





Table des Matières

- ◆ **MESURES DE SÉCURITÉ** 3
- ◆ **PRÉPARATION DE L'INSTALLATION**
  - ■ Localisation des Unités 6
- ◆ **INSTALLATION DE L'UNITÉ**
  - ■ Installation de la tuyauterie du Tuyau de Réfrigérant 14
  - ■ Connexions Électriques 25
- ◆ **FIN DE L'INSTALLATION**
  - ■ Réglage du Commutateur d'Option et Fonctions des Touches 31
  - ■ Procédure de Vidage 33
  - ■ Fin de l'Installation 36
  - ■ Vérifications Finales et Opération d'Essai 36
  - ■ Procédure d'aspiration (lors du retrait du produit) 37
  - ■ Dépannage 38





Mesures de sécurité

- ***Vous devez installer le produit par un installateur qualifié. Si vous installez le produit vous-même ou par une personne non qualifiée, Samsung n'est pas responsable des dommages qui peuvent survenir en raison d'une installation incorrecte.***
- ***Assurez-vous de lire les consignes de sécurité suivantes avant l'installation.***
- ***Assurez-vous d'observer les mises en garde énoncées dans ce manuel.***
- ***Effectuer un essai de fonctionnement de l'unité après l'installation, puis expliquer toutes les fonctions du système pour le propriétaire.***

❖ ***Suivre les normes de CEI (Commission Electrotechnique Internationale) de l'entrée de la puissance et les normes d'ISO (International Standards Organization) pour les courants d'entrée.***




FRANÇAIS

✳ Le réfrigérant R410a est utilisé pour le climatiseur Super FJM.
- Lorsque vous utilisez R410a, l'humidité ou des substances étrangères pourraient affecter la capacité et la fiabilité du produit. Des précautions de sécurité doivent être prises lors de l'installation du tuyau de réfrigérant.
- La pression nominale de l'unité est 4,1MPa(594,6psi). Choisissez des matériaux appropriés et l'épaisseur selon les règlements.
- R410a est un quasi-azéotrope de deux réfrigérants.
  Assurez-vous de charger le liquide un lors de l'ajout de réfrigérant.
  Si vous chargez un réfrigérant gazeux, il peut affecter la capacité et la fiabilité du produit à la suite de la formation de changement de réfrigérant.

✳ Connectez uniquement les unités intérieures assorties au réfrigérant R410a. Vérifiez si les unités intérieures peuvent être connectées avec le catalogue du produit.
(Lorsque les unités intérieures incorrectes sont connectés, ils ne peuvent pas fonctionner normalement.)

✳ Lors de l'installation, utilisez des outils et matériaux pour le R410a seulement. Si vous utilisez des outils et matériaux pour le R22, il y a les risques d'éclatement, de blessure, de choc électrique et d'incendie, car la pression du R410a est supérieure à la pression du R22 (conventionnel).



Précautions de sécurité (suite)

⚠ AVERTISSEMENT • Dangers ou pratiques non sécurisées qui peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

⚠ ATTENTION • Dangers ou pratiques non sécurisées qui peuvent entraîner des blessures mineures ou des dommages du matériel.



AVERTISSEMENT Dangers ou pratiques non sécurisées qui peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

- L'installation doit être effectuée par un installateur qualifié. Ne pas tenter de réparer, de déplacer, de modifier ou de réinstaller l'appareil par vous-même car telle manipulation peut entraîner l'incendie, le choc électrique ou la fuite d'eau.
- Installez l'appareil dans un endroit où il est assez solide pour supporter le poids du produit. Lorsqu'il est installé dans un endroit où il n'est pas assez solide pour retenir le poids du produit, l'appareil pourrait tomber et causer des blessures.
- L'appareil doit être installé en conformité avec les règlements Electrique Nationale. Vérifiez si la tension et la fréquence de l'alimentation principale sont celles requises pour l'unité à installer et vérifiez la connexion. Ne partagez pas la prise de courant avec les autres appareils. La connexion incomplète, l' isolation défectueuse ou le dépassement du courant admissible peuvent provoquer un choc électrique ou un incendie.
- Utilisez les câbles spécifiés pour connecter les unités intérieure et extérieure solidement et attacher les fils fermement sur les sections de raccordement de bornier pour que la pression ne soit pas appliquée pour les sections. La connexion et la fixation inappropriée pourraient causer un incendie.
- Fixez le couvercle électrique à l'unité intérieure et extérieure en toute sécurité sans lacunes. S'il y a des lacunes, il y a un risque potentiel d'incendie ou de choc électrique due à la poussière ou l'eau.
- Assurez-vous d'utiliser la partie fournie ou les pièces spécifiés pour les travaux d'installation. L'utilisation de pièces défectueuses pourrait causer une blessure ou une fuite d'eau due à un incendie, un choc électrique, la chute de l'unité, etc.
- Assurez-vous que le gaz réfrigérant ne fuit pas après avoir terminé l'installation. Si le gaz réfrigérant de l' unité intérieure fuit et entre en contact avec le radiateur de ventilateur, le radiateur d'espace ou un poêle, des gaz nocifs seront générés.
- Assurez-vous que les exigences du Code national de sécurité ont été respectées pour le circuit d' alimentation principal. Assurez-vous que le fil de masse adéquat est en place. Ne pas brancher la terre à une conduite de gaz, tuyau d'eau, paratonnerre ou fil de masse de téléphone. La mise à la terre défectueuse pourrait provoquer un choc électrique.
- Ne pas installer l'appareil dans un endroit avec des rayons directs du soleil, les substances dangereuses ou où il est exposé à des fuites de gaz inflammables pour éviter une explosion, incendie ou blessure.
- Effectuez l'installation en toute sécurité se référant au manuel d'installation. Une installation incomplète peut provoquer des blessures dues au feu, choc électrique et fuites d'eau ou la chute de l'unité.
- Vérifiez d'abord les situations suivantes avant de commencer l'opération au cours de l'installation.
  - Le tuyau doit être connecté correctement et assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite.
  - Les vannes de service doivent être ouvertes. Si le compresseur est utilisé avec la vanne de service fermée, une pression excessive peut endommager les pièces du compresseur.

  Si une fuite se produit sur quelconque connexion, les entrées d'air peuvent aussi causer une pression excessive qui pourrait entraîner une explosion.
- Arrêtez le compresseur avant de déconnecter le tuyau de réfrigérant pour un fonctionnement d'arrêt de pompe. Si vous déconnectez le tuyau de réfrigérant tandis que le compresseur est en marche avec la valve de service ouvert, l'entrée de l'air provoquera une pression excessive dans le cycle du réfrigérant qui pourrait conduire à une explosion et des blessures.
- Ne pas assembler le cordon d'alimentation par vous-même, ne pas utiliser deux câbles ensemble pour étendre la longueur de câble ou emmêler le câble. La mauvaise connexion, l'isolement et la surtension peuvent provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Assurez-vous de couper l'alimentation principale lors de la mise en place le circuit électrique ou les cordons d'alimentation de l'unité intérieure. Il y a un risque de choc électrique.
- Assurez-vous que le disjoncteur approprié et les interrupteurs de sécurité sont installés. Installez un disjoncteur de fuite au sol en fonction du lieu d'installation (où elle est humide). Sinon, il peut causer un choc électrique.
- Ne pas installer l'appareil par vous-même (les propriétaires). Une mauvaise installation de l'appareil pourrait causer des blessures dues au feu, choc électrique et fuites d'eau ou par la chute de l'unité. Consultez un revendeur ou un installateur qualifié.
- Utilisez l'appareil sur un circuit de sortie unique. Ne partagez pas la prise de courant avec les autres appareils. Obtenez le consentement par un installateur qualifié avant de connecter l'appareil au système d'alimentation. Une déconnexion omnipolaire de l'alimentation doit être incorporée dans le câblage fixe avec une ouverture des contacts> 3 mm (1/8po).







- Le fabricant n’est pas responsable pour des accidents dus à une mauvaise installation.
- Lorsque vous installez le climatiseur dans une petite pièce, vous considérez une ventilation adéquate pour éviter un niveau de fuite dans la limite maximale autorisée.
  - Dans ce cas, vous pouvez mourir d’asphyxie par une possibilité.
- Fixez l’unité extérieure en toute sécurité pour préparer contre les vents forts ou le tremblement de terre.
  - Si l’unité extérieure n’est pas correctement fixée, il se retourne et les accidents peuvent se produire.
- Si un gaz ou d’impuretés à l’exception du gaz réfrigérant R410a entre dans le tuyau de réfrigérant, un grave problème peut se produire et il peut causer des blessures.
- Installez bien les câbles avec les câbles fournis. Fixez-les solidement de sorte que la force extérieure ne s’ exerce pas sur le bornier.
  - Si la connexion ou la fixation est incomplète, elle peut causer des problèmes avec une production de chaleur, de choc électrique ou d’incendie, etc.



Dangers ou pratiques non sécurisées qui peuvent entraîner des blessures mineures ou des dommages du matériel.

- Effectuez le drainage et la tuyauterie en toute sécurité conformément au manuel d’installation. Sinon, l’ eau pourrait goutter de l’unité et des biens des ménages pourraient être mouillé et endommagé.
- Fixez un écrou évasé avec une clé dynamométrique indiquée dans ce manuel d’installation. Lorsque l’attachement est trop serré, un écrou évasé peut se casser après une longue période de temps et causer des fuites de réfrigérant.
- Portez des gants épais lors de l’installation. Sinon, des blessures peuvent survenir en raison des pièces du climatiseur.
- Faites attention à ne pas toucher l’entrée de l’unité extérieure ou les épingles en aluminium. Vous pourriez se faire des blessures.
- Ne pas installer l’unité extérieure dans un endroit où les animaux pouvaient vivre. Si un animal se contacte avec les parties électriques, des dommages ou un incendie peut se produire. En plus demandez au client de conserver une propre place d’installation autour d’elle.
- Après avoir complété l’installation, executez le fonctionnement d’essai. Si aucune erreur ne survient, expliquez au client comment utiliser et nettoyer le climatiseur selon le manuel de l’utilisateur. En outre donnez le manuel d’installation et le manuel d’utilisation au client.
- Vérifiez l’unité pour trouver les dommages qui peuvent avoir eu lieu pendant le transport et ne pas installer ou utiliser des équipements endommagés.
- Tous les matériaux de fabrication et d’emballage utilisés pour votre nouvel appareil sont compatibles avec l’environnement et peuvent être recyclés.
- Disposez le matériel d’emballage conformément aux exigences locales.
- Ce produit est un système de climatisation et contient un liquide de refroidissement qui doit être récupéré et disoposé d’une manière appropriée par un personnel qualifié. À la fin du cycle de vie, il faut l’amener à un centre approprié de recyclage ou d’élimination ou le retourner au revendeur afin qu’il puisse être disposés correctement.
- Ne pas raccorder le chauffe-eau à l’unité extérieure et ne pas installer le conduit remodelé comme vous désirez.
  - La capacité du climatiseur peut réduire, un choc électrique ou un incendie peut se produire et il y a la possibilité de survenir d’un accident comme un choc électrique ou un incendie.
- Assurez-vous que l’eau de condensation coule du tuyau de vidange sort correctement et isolez le tuyau de vidange de sorte que le gel ne génère pas.
  - Les articles de ménage peuvent être mouillés si le tuyau de vidange n’est pas installé correctement.
- Installez le câble d’alimentation et le câble de communication de l’unité intérieure et extérieure au moins 1,5m(5ft) de l’écart d’appareils électriques.
  - Le bruit peut entendre en fonction de la vague électrique si les câbles sont installés loin des appareils électriques.
- Installez l’unité intérieure de l’écart avec des appareils d’éclairage en utilisant le ballast.
  - Si vous utilisez la télécommande sans fil, il pourrait fonctionner anormalement.
- Le climatiseur doit être utilisé uniquement pour les applications pour lesquelles il a été conçu: l’unité intérieure n’est pas apte à être installé dans les zones utilisées pour la blanchisserie.
- Nos unités doivent être installées en conformité avec les espaces indiqués dans le manuel d’ installation pour assurer l’accessibilité des deux côtés ou la capacité à effectuer l’entretien de routine et les réparations. Les composants des unités doivent être accessibles et elles peuvent être démontées dans des conditions de complète sécurité pour les personnes et les choses.
  C’est pourquoi, lorsque cela n’est pas indiqué comme approprié par le Manuel d’instructions, les coûts d’accès et de réparation de l’appareil (en toute sécurité, conformément aux règles en vigueur) à l’aide d’élingues, de camions, d’échafaudages ou de tout autre moyen d’élévation ne seront pas considérés comme couverts par la garantie et seront à la charge de l’utilisateur.






Localisation des Unités

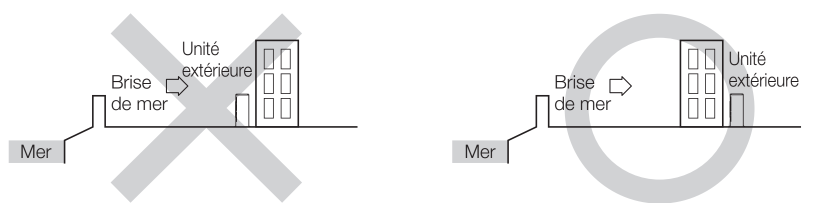
Décider où installer l'unité extérieure

Décidez l'emplacement d'installation en ce qui concerne la condition suivante et obtenez l'approbation de l'utilisateur.

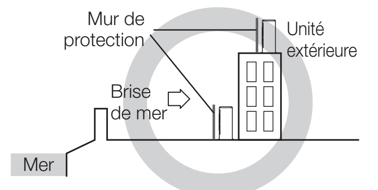
- L'unité extérieure ne doit pas être placée sur son côté ou à l'envers, comme l'huile de lubrification du compresseur se déroulera dans le circuit de refroidissement et endommagera gravement l'appareil.
- Choisissez un endroit qui est sec et ensoleillé, mais pas directement exposé au soleil ou de vent fort.
- Ne pas obstruer les passages ou les voies de communication.
- Choisissez un emplacement où le bruit du climatiseur lors du fonctionnement et l'air d'évacuation ne dérangent pas les voisins.
- Choisissez une position qui permet les tuyaux et les câbles d'être facilement connecté à l'unité intérieure.
- Installez l'unité extérieure sur une surface plane et stable qui peut soutenir son poids et ne génère aucun bruit et vibration inutiles.
- Positionnez l'unité extérieure de sorte que le flux d'air est dirigé vers la zone ouverte.
- Placez l'unité extérieure où il n'y a pas de plantes et d'animaux, car ils peuvent provoquer un disfonctionnement de l'unité extérieure.
- Maintenez un espace suffisant autour de l'unité extérieure, notamment d'une radio, ordinateur, chaîne stéréo, etc.
- Lorsque vous installez l'unité extérieure à proximité du bord de mer, assurez-vous qu'elle n'est pas directement exposée à la brise marine. Si vous ne pouvez pas trouver un endroit adéquat sans brise marine direct, assurez-vous d'appliquer un revêtement anti-corrosion sur l'échangeur de chaleur.




- Installez l'unité extérieure dans un lieu (comme à proximité des bâtiments, etc) où il peut être empêché de brise de mer qui peuvent endommager l'unité extérieure.



- Si vous ne pouvez pas éviter l'installation de l'unité extérieure auprès de la mer, construisez un mur de protection autour de bloquer la brise de mer.



▶ Le mur de protection doit être construit avec un matériau solide comme le béton pour bloquer la brise de mer et la hauteur et la largeur de la paroi doit être 1,5 fois supérieure à la taille de l'unité extérieure. En outre, fermez bien plus de 700mm (2,3 pouces) entre le mur de protection et l'unité extérieure pour l'évacuation d'air pour ventiler.

- Installez l'unité extérieure dans un endroit où l'eau puisse s'écouler en douceur.

❊ **Si vous ne pouvez pas trouver une place qui satisfait les conditions ci-dessus, veuillez contacter le fabricant. Assurez-vous de nettoyer l'eau de mer et la poussière sur l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure.**

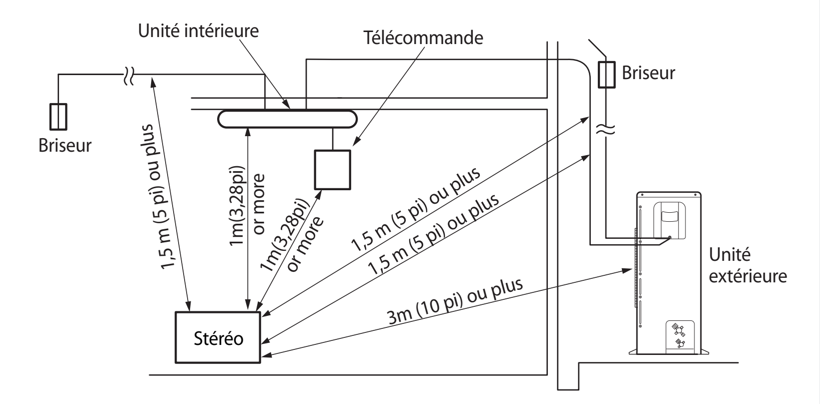
- Ne pas installer le climatiseur dans les lieux suivants.
  - Le lieu où il y a de l'huile minérale ou de l'arsenic acide.
    Il y a une chance que les parties peuvent être endommagées en raison de la résine brûlée.
    La capacité de l'échangeur de chaleur peut réduire ou le climatiseur pourrait être hors de l'ordre.
  - L'endroit où des gaz corrosifs tels que le gaz acide sulfureux produit à partir du tuyau de ventilation ou de sortie d'air.Le tuyau de cuivre ou le tuyau de raccordement peuvent se corroder et le réfrigerant peut entraîner une fuite.
  - L'endroit où il y a un risque d'exister le gaz combustible, la fibre de carbone ou la poussière inflammable.
    Le lieu où le diluant ou l'essence est manipulée.

⚠ *ATTENTION*

Ne pas installer l'unité extérieure dans un endroit enneigé et froid (zone à basse température et grande humide)
- où la température est inférieure à -7 ° C(19,4°F) et l'humidité est supérieure à 85%) car, selon les conditions de fonctionnement (dégivrage, etc), la glace peut se former dans la voie de vidange. Si la glace est accumulée, il peut causer des dommages critiques sur le produit.
ex) au bord du lac de la zone froide en hiver, bord de mer, région alpine et etc.







◆ Si l'unité extérieure est installée à une hauteur, assurez-vous que sa base est solidement fixée en position.
◆ Assurez-vous que l'eau coulant du tuyau de vidange fuit correctement et en toute sécurité.
◆ Si la peinture sur le coffret se détache lors de l'installation, assurez-vous de repeindre ou de protéger la surface endommagée pour prévenir la rouille. Si le coffret est rouillé, il peut réduire la longévité de l'unité extérieure.

⚠ ATTENTION

◆ ***Vous venez d'acheter un climatiseur de système et il a été installé par votre spécialiste en installation.***
◆ ***Cet appareil doit être installé selon les règles nationales d'électricité.***
◆ ***Avec une unité extérieure ayant un poids net supérieur de 60 kg (132,3 livres), nous vous suggérons de ne pas l'installer suspendu sur le mur, mais considerez une installation debout sur le plancher.***

◆ Evitez un lieu qui peut déranger votre voisin. Le bruit peut se produire à partir de l'unité extérieure et l'air d'évacuation peut entrer dans le voisinage.(Attention à la durée de fonctionnement dans une zone résidentielle.)
◆ Installez l'unité extérieure sur une surface dure et unie qui peut soutenir son poids.
◆ Choisissez un endroit plat que l'eau de pluie n'y reste pas ou ne fuit pas.
◆ Choisissez un lieu d'éviter de forts vents.
◆ Maintenez un espace suffisant pour les réparations et le service.
◆ Choisissez un endroit où vous pouvez facilement connecter les tuyaux et les câbles à l'unité intérieure.
◆ Assurez-vous que l'eau de condensation coulant du tuyau de vidange sort correctement et en toute sécurité.
◆ Si vous installez l'unité extérieure auprès de la mer ou d'un spa, préoccupez-vous de la corrosion.
◆ Construisez un soutien là où peut avoir une neige abondante pour que l'entrée d'air ne soit pas bloquée par la neige.
◆ Installez une clôture de sécurité de protection visant à éliminer la possibilité de tomber.





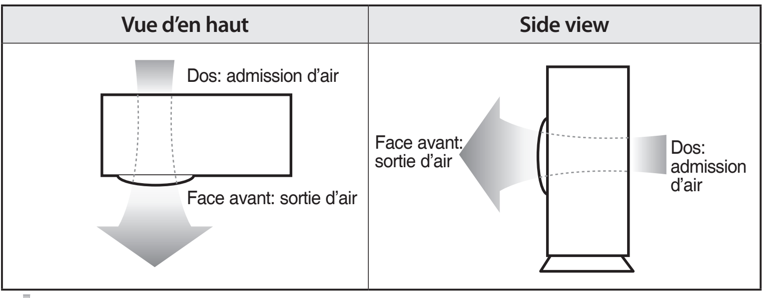


Localisation des Unités (Suite)

Espace requis pour l'unité extérieure

- Respectez la distance et les dimensions comme on les voit ci-dessous lors de l'installation de l'unité extérieure.
- Si vous installez plusieurs unités extérieures en même temps, observez l'espace pour la ventilation et l'air libre. Si l'espace pour la ventilation est insuffisant, le climatiseur peut être inefficace.
- Le logo SAMSUNG est fixé sur la face avant de l'unité extérieure.

❊ Description de Figure

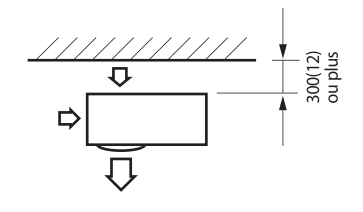


• ⇩, ⇦ direction de l'écoulement de l'air.

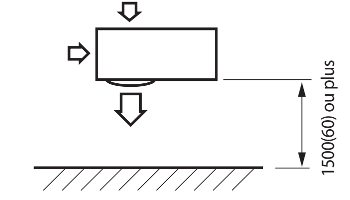
Lors de l'installation d'une unité extérieure

Unité: mm (pouces)

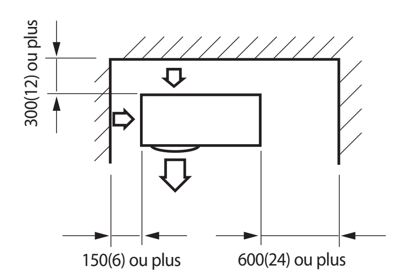
❊ Lorsque la sortie d'air est à l'opposé du mur



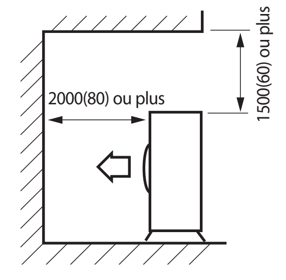
❊ Lorsque la sortie d'air est vers le mur



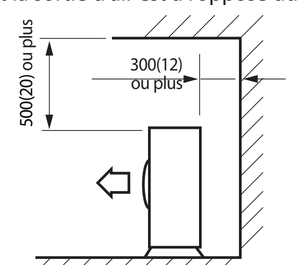
❊ Lorsque les 3 côtés de l'unité extérieure sont bloqués par le mur



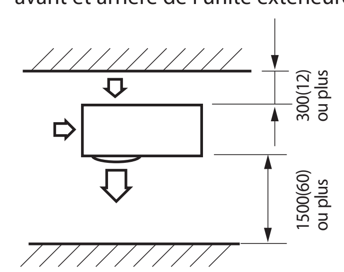
❊ La partie supérieure de l'unité extérieure et la sortie d'air est vers le mur



❊ La partie supérieure de l'unité extérieure et la sortie d'air est à l'opposé du mur



❊ Lorsque les murs bloquent les côtés avant et arrière de l'unité extérieure



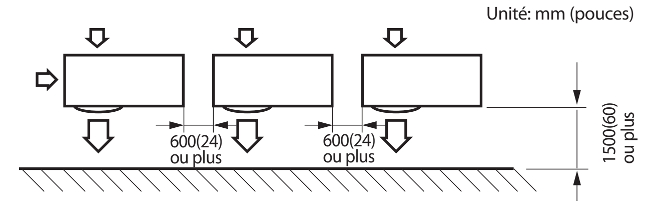




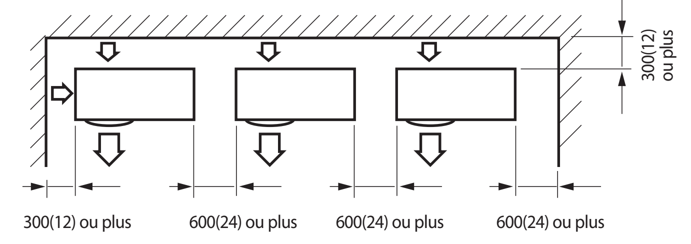
Lors de l'installation de plus d'une unité extérieure

✳ Lorsque la sortie d'air est dirigée vers le mur

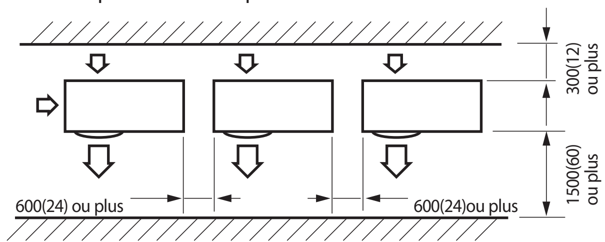
Unité: mm (pouces)



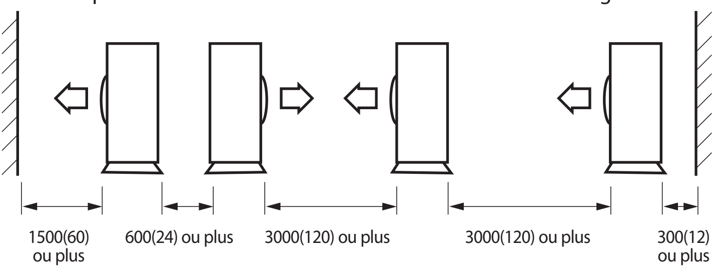
✳ Lorsque les 3 côtés de l'unité extérieure sont bloqués par le mur



✳ Lorsque les murs bloquent les côtés avant et arrière de l'unité extérieure



✳ Lorsque les côtés avant et arrière de l'unité extérieure sont dirigés vers le mur






FRANÇAIS



Localisation des Unités (Suite)

Sélection de la Combinaison de l'Unité Extérieure

- Installez l'unité intérieure seulement pour R410a.

Unité extérieure (Séries)	Capacité de l'unité extérieure (Btu / h)	Maximum des unités intérieures connectés	Capacité totale des unités intérieures connectés (Btu/h)
RD040MHXCA	36,000	6	20,000~45,000
RD050MHXCA	48,000	8	27,000~60,000

- Vous pouvez connecter des unités intérieures à moins de 50 ~ 130% de la capacité de l'unité extérieure. La plus petite unité intérieure (7,500 Btu / h) a été utilisée pour calculer le « Maximum des unités intérieures connectées ».
- Connectez au maximum 6 à 8 unités intérieures à l'unité extérieure sélectionnée.
- La capacité totale des unités intérieures connectées doivent être dans la capacité de l'unité extérieure.
- Si toutes les unités intérieures fonctionnent simultanément lorsque la capacité totale des unités intérieures est supérieure à 100% de l'unité extérieure, la capacité réelle de chaque unité intérieure peut être réduite un peu par rapport à sa capacité nominale.

Outils requis pour l'installation

Outils généraux

- Pompe à vide (Prévention du flux vers l'arrière)
- Manomètre
- Découvreur de clou
- Clé dynamométrique
- Coupe-tuyau
- Alésoir
- Cintreuse
- Niveau à bulle
- Tournevis
- Clé
- Perceuse
- Pince en L
- Ruban de mesure




Outils pour les opérations de test

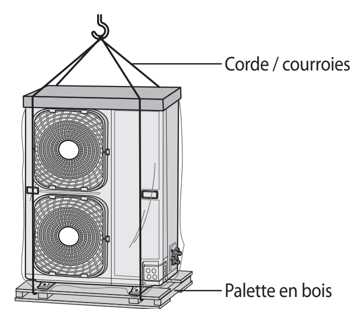
- Thermomètre
- Ohmmètre
- Électroscope

Déplacement de l'Unité Extérieure

- Sélectionnez le trajet de déplacement.
- Verrouillez la force de la voie de déplacement de résister contre le poids de l'unité extérieure.
- Ne pas incliner le produit plus de 30 ˚ lorsque vous le transportez. (Ne pas mettre le produit en glissant de côté.)
- La surface de l'échangeur de chaleur est forte.Veillez à ne pas se blesser lors de déplacement.

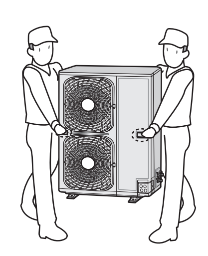
Lors du déplacement avec une grue ou des courroies

- En cas de placer l'unité extérieure sur un terrain élevé, comme sur le toit.
  - Fixez le câble comme on le voit dans l'image.
  - Déplacez le produit avec son paquet, pour éviter tout dommage causé par la corde.



Lors du déplacement par le personnel de l'installation

- Lorsque la distance de déplacement du produit est suffisamment proche pour le personnel d'installation à porter
  - 2 personnes devraient déplacer le produit en utilisant la poignée comme indiquée dans l'image.
  - Veillez à ne pas endommager l'échangeur de chaleur.
  - Veillez à ne pas se blesser par le tranchant de l'échangeur de chaleur.



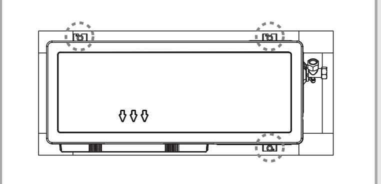






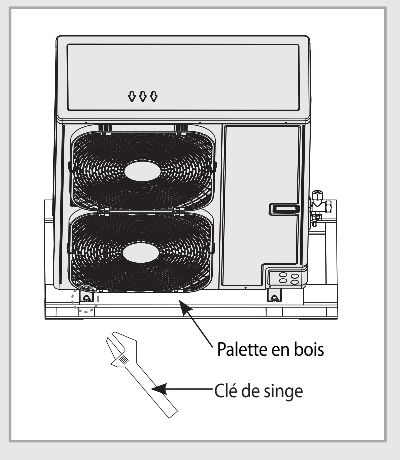
Démontage de la Base de Jambe et de la Palette en Bois /Fixation du boulon d'ancrage

1 Démontez les trois vis (avec un conducteur électrique) qui fixe la palette en bois.



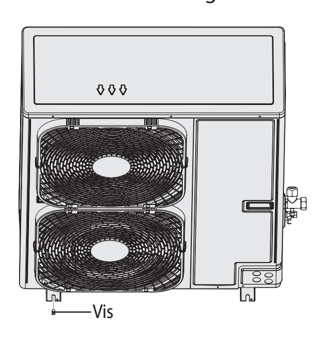
2 Démontez la vis en bas à gauche avec la clé de singe.

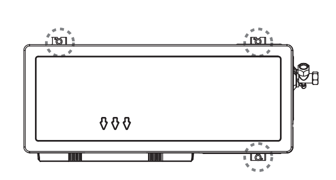
◆ Ne pas enlever le ventilateur de garde.



3 Après d'enlever la palette en bois, déplacez l'unité extérieure à l'endroit d' installation.

4 Serrez la vis en bas à gauche avec la clé de singe d'abord, puis fixez les trois autres boulons d'ancrage.









FRANÇAIS

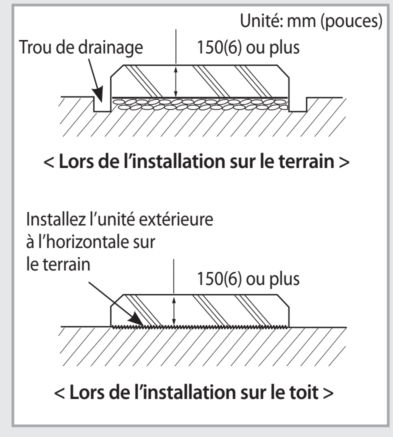


Localisation des Unités (Suite)

Installation de l'Unité Extérieure

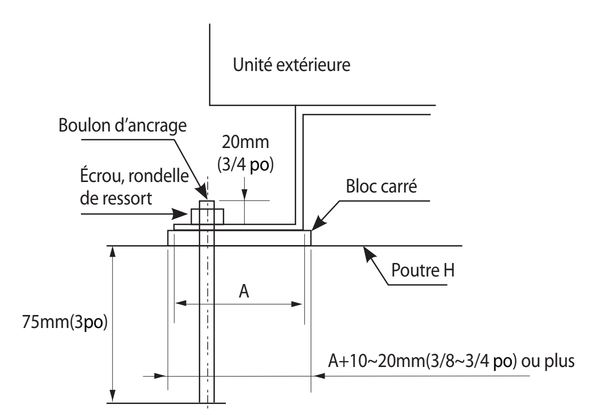
⚠ ATTENTION

- ***Ne pas installer l'unité extérieure sur une palette en bois.***
- ***Fixez l'unité extérieure complètement à la surface de base avec des boulons d'ancrage.***
- ***Le fabricant n'est pas responsable des dommages survenus en ne conservant pas la norme de l'installation.***



✳ Construction du montage de la base

- Installez l'unité extérieure supérieure à 150 mm (6 po) à partir de la surface de base et installez le trou de vidange pour raccorder le tuyau de drainage.
- Si le ventilateur avant de l'unité extérieure est installé là où il y a en moyenne 150 mm de neige tombée (6 po) de plus, le conduit vers l'extérieur doit être attaché à l'unité extérieure.
- La fondation en béton doit être 1,5 fois plus grande que le bas de l'unité extérieure.
- Lors du chauffage, l'eau de condensation peut être générée. Faites attention à l'imperméabilité et le drainage de la fondation de béton où l'unité extérieure est installée. (Une route de glace peut se former sur la surface de base en hiver.)
- Mettez un mash fil ou des barres d'acier de sorte que l'unité extérieure n'est pas endommagée ou cassé lors de l'installation des fondations en béton.
- Lors de l'installation des unités extérieures au même endroit et en même temps, installez la poutre H à l'intérieur de fondation en béton. (Lorsque vous installez un certain nombre d'unité extérieure, vous pouvez l'installer sur la fondation en béton.)
- Installez la poutre H (150mm x 150mm x T10 (6 po x 6 po x t3 / 8 po): spécification de base) à saillir sur la fondation en béton.
- Après l'installation de la poutre H, appliquez la protection contre la corrosion.
- Installez un bloc carré (t = 20mm (3 / 4 po) ou plus) pour éviter les vibrations de l' unité extérieure remettant à la surface de base lors de l'installation du béton pour l' unité extérieure.
- Placez l'unité extérieure sur la poutre H et le fixez avec le boulon, l'écrou et la rondelle.



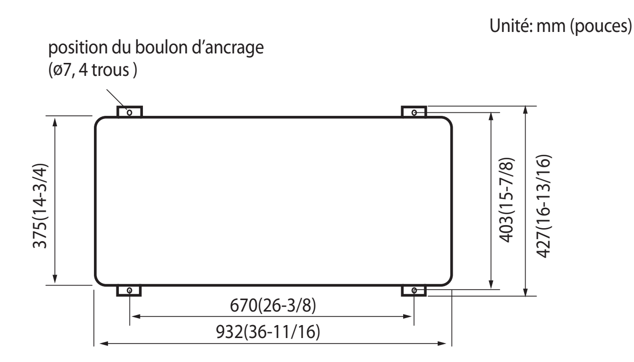








Montage de la base de l'unité extérieure et position du boulon d'ancrage



⚠ATTENTION

Lors du serrage des boulons d'ancrage

Serrez la rondelle en caoutchouc pour empêcher la partie de raccordement du bloulon de l'unité extérieure de corroder.

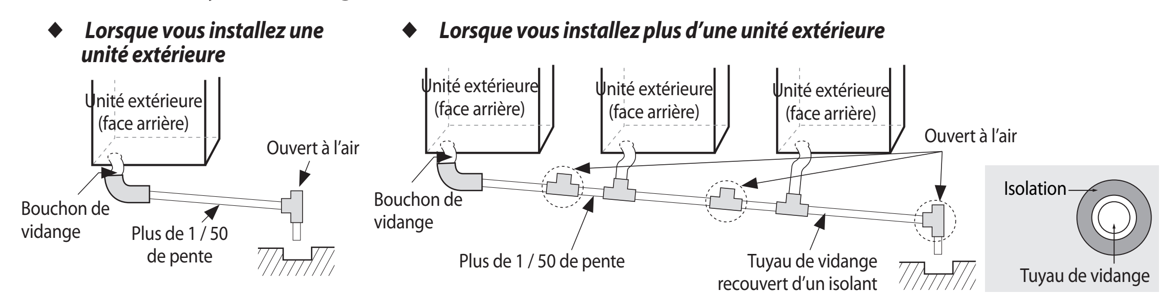
Rondelle de fer

Rondelle en caoutchouc

Installation du tuyau de vidange

◆ ***Lorsque vous installez une unité extérieure***

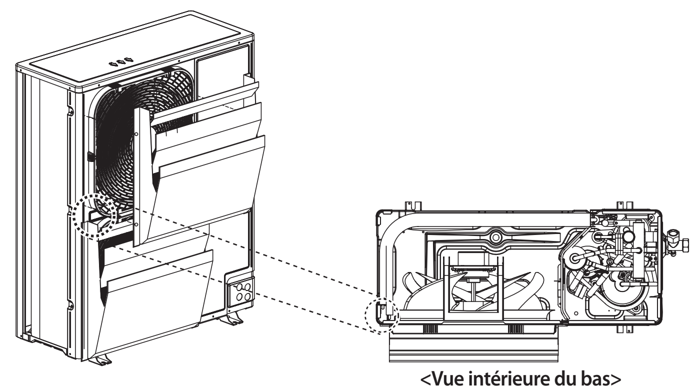
◆ ***Lorsque vous installez plus d'une unité extérieure***



- Ouvrez la hausse des parties reliées aux unités extérieures pour éviter une pression interne.
- Ne pas placer un siphon sur le tuyau concentré. Et installez le tuyau de vidange à l'horizontale avec une pente de 1 / 50 ou plus.
- Isolez le tuyau de vidange et le bouchon de vidange à l'aide de l'isolant de plus de 10 mm (3/8 po).
- Installez un câble de chaleur d'auto-régulation pour empêcher le tuyau de vidange du gel.

Attention Lors de l'Installation du Couvercle pour le Chauffage de l'Aire Changement de Direction

◆ Pièces montrées dans l'image est l'endroit où le tuyau en cuivre passe par peut-être ou la plaque externe peut être près du tuyau en cuivre. Lors d'utiliser la vis pour l'installation du dispositif de changement de la direction de l'air tels que le couvercle de l'air de chauffage, vérifiez et assurez-vous qu'il n'a pas endommagé le tuyau en cuivre.



<Vue intérieure du bas>





Installation de la tuyauterie du Tuyau de Réfrigérant

⚠ AVERTISSEMENT

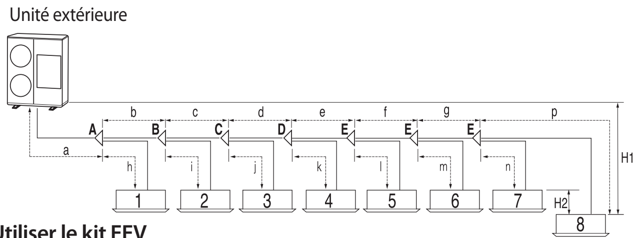
◆ ***Lors de l'installation, s'assurer qu'il n'y ait pas de fuite. Lors du remplissage du réfrigérant, relier d' abord le compresseur à la terre puis retirer le tuyau de connexion.***
Si le tuyau de connexion n'est pas correctement connecté et si le compresseur fonctionne avec le système de valves ouvert, le tuyau aspire l'air et élève anormalement la pression interne du circuit réfrigérant. Cela peut entraîner une explosion ou une blessure.

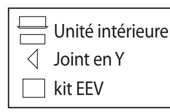
- ◆ Installez le tuyau de réfrigérant dans la longueur, la différence de hauteur et longueur des tuyaux maximam autorisés après la première branche.
- ◆ La pression du R410A est élevée.
  Utilisez uniquement des tuyaux de réfrigérant nominaux et suivez la méthode d'installation.
- ◆ Utilisez un tuyau de réfrigérant propre qu'il n'y a pas d'ions nocifs, de l'oxyde, de la poussière, la teneur en fer ou l'humidité.
- ◆ Utilisez les outils et accessoires convenant à R410a.

Manométe	• Utilisez le jauge manométrique seulement pour R410a pour prévenir l'entrée de substances étrangères.
Pompe à vide	• Utilisez la pompe à vide avec clapet anti-retour pour empêcher l'huile de pompe de refluer tandis que la pompe à vide est arrêtée. • Utilisez la pompe à vide que par l'induction de vide est disponible jusqu'à 5Torr (666,6Pa, 5mmHg).
Écrou évasé	• Utilisez uniquement l'écrou évasé fournis avec le produit.

Longueur admissible des tuyaux de réfrigérant et les exemples d'installation

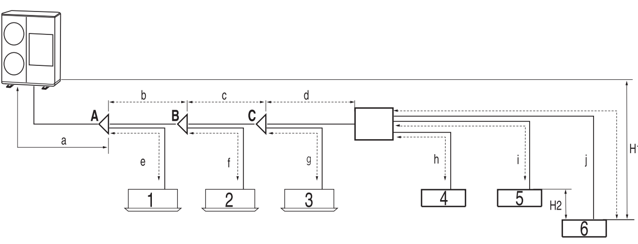
※ Utiliser seulement le joint enY







※ Utiliser le kit EEV






			Utiliser uniquement le joint en Y	Utiliser le kit EEV
Maximum admissible de longueur de tuyau	Unité extérieure~ unités intérieures	Longueur réelle	La distance entre l'unité extérieure et l'unité intérieure le plus éloigné≤ 120m (70m) (393-11/16pi (229-11/16pi))	
			ex) 8 unités intérieures a+b+c+d+e+f+g+p ≤120m(70m)(393-11/16pi(229-11/16pi))	ex) 6 unités intérieures a+b+c+d+j ≤ 120m(70m)(393-11/16pi(229-11/16pi))
		Longueur Équivalente	La distance entre l'unité extérieure et l'unité intérieure le plus éloigné ≤ 135m (85m) (442-15/16 pi (278-7/8pi)). La longueur équivalente du joint en Y et kit EEV: 0,5m (1-5/8 pi)	
		Longueur du tuyau principal	Le tuyau principal (= a) avant le premier joint en Y doit être inférieure à 80m (50m) (262-7/16 pi (164-1/16 pi))	
		Longueur totale	La somme de la longueur totale de tuyau doit être inférieure à 300m (200m) (984-1/4 pi (656-3/16 pi))	
Maximum admissible de la hauteur	Unité extérieure~ unités intérieures	Hauteur	H1: La différence de hauteur entre l'unité extérieure et l'unité intérieure: 30 m ≤ (98 - 7/16 pi) lorsque l'unité extérieure est plus basse: 25 m ≤ (82pi)	
		Hauteur	H2: La différence de hauteur entre les unités intérieures: ≤ 15 m (49-3/16pi)	
Maximale admissible de longueur après le premier joint en Y		Longueur réelle	La distance entre le premier joinrt en Y et l'unité intérieure ≤ 40 m (131-1/4pi) ex) 8 unités intérieures: b+c+d+e+f+g+p ≤ 40m(131-1/4pi)	La longueur admissible entre le kit EEV et l'unité intérieure de moins de 20m (65-5/8 pi) ex) h, i, j ≤ 20m(65-5/8 pi)

※ La valeur dans les parenthèses () est une longueur recommandée. Contactez le fabricant si la longueur dépasse.







Sélection du Tuyau de Réfrigérant

✳ **Installation des tuyaux entre l'unité extérieure et le premier joint en Y**

Capacité de l'unité extérieure (HP)	Côté liquide (O.D.)		Côté gaz (O.D.)		Côté gaz jusqu'à la taille	
	mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces
4	ø9.52	ø3/8	ø15.88	ø5/8	ø19.05	ø3/4
5	ø9.52	ø3/8	ø15.88	ø5/8	ø19.05	ø3/4

- ◆ Installez le tuyau de réfrigérant en fonction de la capacité de l'unité extérieure.
- ◆ Utilisez le tuyau en cuivre de la mi-dure (1/2H) lors de l'installation Ø19,05 du tuyau.
  Si vous utilisez un tuyau souple (O), la pression interne est trop faible pour causer des blessures.
- ◆ Lorsque la longueur du tuyau de liquide est plus longue que 70m (229-11/16 pi), agrandissez la taille du tuyau de gaz.

✳ **Installation de tuyaux entre les joints en Y**

Capacité totale de l'unité intérieure (Btu/h)	Côté liquide		Côté gaz	
	mm	pouces	mm	pouces
X < 69000	ø9.52	ø3/8	ø15.88	ø5/8

Diamètre extérieur		Épaisseur minimale		Grade de trempe
mm	pouces	mm	pouces	
ø 6.35	ø1/4	0.7	0.027	C1220T-O (Souple)
ø 9.52	ø3/8	0.7	0.027	
ø12.70	ø1/2	0.8	0.031	
ø15.88	ø5/8	1.0	0.039	
ø19.05	ø3/4	0.9	0.035	C1220T-1/2H (semi-dur)
ø22.23	ø7/8	0.9	0.035	

✳ Le grade de trempe et le minimum d'épaisseur du tuyau de réfrigérant.

FRANÇAIS

Sélection du joint en Y

- ◆ Sélectionnez le premier joint en Y en fonction de la capacité de l'unité extérieure. Sélectionnez les autres joints en Y en fonction de la capacité totale des unités intérieures attachées ci-dessous le joint sélectionné individuellement.




Sélection du premier joint en Y	
Capacité de l'unité extérieure (HP)	Modèle du joint en Y
4, 5	MXJ-YA1509K

L'autre joint en Y	
La capacité totale des unités intérieures attachées ci-dessous ce joint en Y (kW)	Modèle du joint en Y
X < 20.2	MXJ-YA1509K

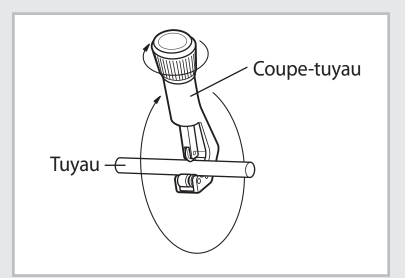
Garder le Tuyau de Réfrigérant Propre et Sec

- ◆ Pour empêcher les matières étrangères ou de l'eau de pénétrer dans le tuyau, il est important de garder le tuyau de réfrigérant propre et sec et d'assurer l' étanchéité lors de l'installation.



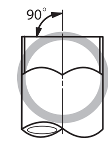
Installation de la tuyauterie du Tuyau de Réfrigérant (Suite)

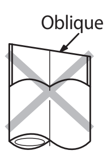
Découpage ou Évasement des Tuyaux

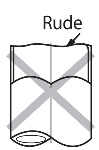


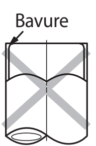
1 Assurez-vous que vous avez tous les outils requis.
(Coupe-tuyau, alésoir, outil d'évasement et porte-pipe)

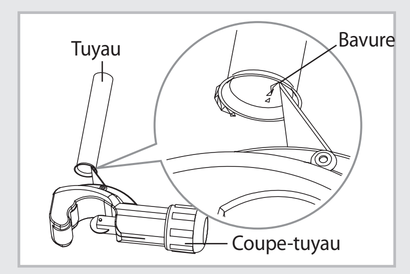
2 Si vous souhaitez raccourcir les tuyaux, coupez-les avec un coupe-tuyau, en prenant soin de veiller à ce que l'arête de coupe reste à un angle de 90 ° avec le côté du tuyau. Reportez-vous aux illustrations ci-dessous pour des exemples d'arêtes coupés correctement et incorrectement.





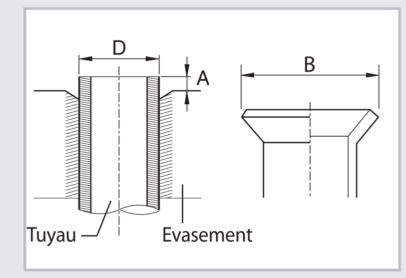






3 Pour éviter une fuite de gaz, enlevez toutes les bavures au bord de coupe du tuyau à l'aide d'un alésoir.

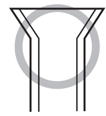
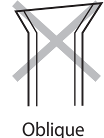
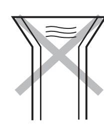
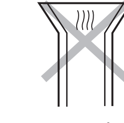
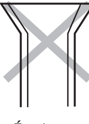
⚠ ***ATTENTION*** Renversez le tuyau tout en enlevant les bavures de s' assurer que les bavures ne retrouve pas dans le tuyau.

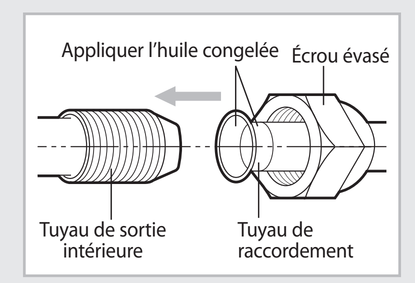


4 Placez un écrou évasé légèrement dans le tuyau et de modifier l'arrondi.

Diamètre extérieur (D)		Profondeur (A)		Évasement de la Taille (B)	
mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces
ø6,35	ø1/4	1,3	0,051	9,0	0,354
ø9,52	ø3/8	1,8	0,071	13,0	0,512
ø12,70	ø1/2	2,0	0,079	16,2	0,638
ø15,88	ø5/8	2,2	0,087	19,3	0,760
ø19,05	ø3/4	2,2	0,087	22,5	0,886

5 Vérifiez que l'évasement est correct, en se référant aux illustrations ci-dessous pour des exemples d'evasement incorrect.



Oblique

Surface endommagée

Fissuré

Épaisseur inégale



6 Alignez les tuyaux pour les raccorder facilement. Serrez les écrous évasés d' abord avec les mains, puis avec une clé dynamométrique, en appliquant le couple suivant:

Diamètre extérieur	Couple (kgf•cm)
ø6,35 mm(ø1/4po)	140~170
ø9,52 mm(ø3/8po)	250~280
ø12,70 mm(ø1/2po)	380~420
ø15,88 mm(ø5/8po)	440~480
ø19,05 mm(ø3/4po)	990~1210

Note Un couple excessif peut être la cause de fuites de gaz.

⚠ ***ATTENTION***

En cas de soudure du tuyau, vous devez souder avec de l'azote de soufflage.



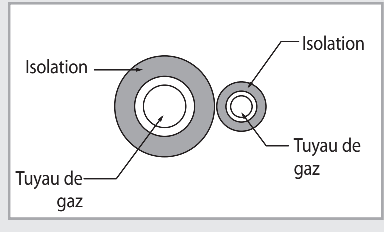
Sélection de l'isolation des tuyaux de réfrigérant

- Isolez le tuyau de côté gaz et de côté liquide en se référant à l'épaisseur et en fonction de la taille du tuyau.
- L'épaisseur selon la taille du tuyau est une norme de la température intérieure de 27 ° C (80,6 ° F) et une humidité de 80%. Si vous installez dans un des conditions défavorables, utilisez une plus épaisse.

Taille du tuyau (mm(po))	Épaisseur minimale de l'isolation (mm (po))		Remarques
	Mousse PE	Mousse EPDM	
ø6,35~ø19,05 (ø1/4~ø3/4)	13(0,512)	10(0,394)	Si vous installez le tuyau souterrain, auprès de la mer, d'un spa ou sur le lac, utilisez une plus épaisse en fonction de la taille du tuyau.
ø22,23(ø7/8)	19(0,748)	13(0,512)	
-	25(0,984)	19(0,748)	

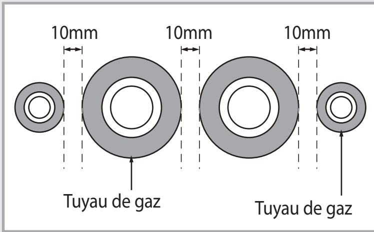
Tuyau de réfrigérant avant kit EEV ou sans kit EEV

- Vous pouvez contacter les tuyaux du côté gaz et du côté liquide, mais l'isolation ne doit pas être pressé.
- Lorsque vous contactez les tuyaux du côté gaz et le tuyau du côté liquide, utilisez un isolant plus épais.



Tuyau de réfrigérant après kit EEV

- Lors de l'installation du tuyau du côté gaz et du côté liquide, laissez 10 mm de l'espace.
- Lorsque vous contactez le tuyau du côté gaz et le tuyau du côté liquide, utilisez un isolant plus épais.



⚠ ATTENTION

- ***Installez l'isolant qui ne devient pas plus large et utilisez des adhésifs sur la partie de raccordement de celui-ci pour empêcher l'humidité d'entrer.***
- ***Enroulez le tuyau de réfrigérant avec du ruban isolant, s'il est exposé aux rayons du soleil à l'extérieur.***
- ***Installez le tuyau de réfrigérant en respectant le fait que l'isolant ne soit pas plus mince sur la partie pliée ou le cintre du tuyau.***

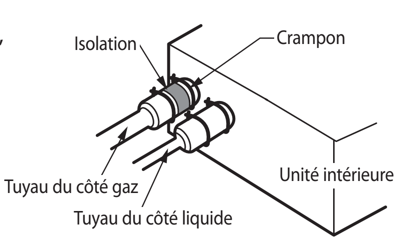
Isolation du Tuyau de Réfrigérant

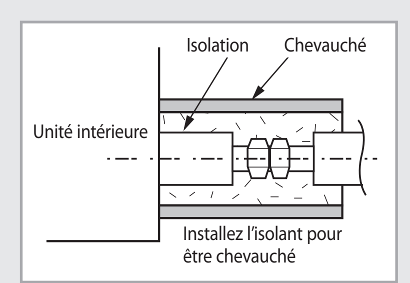
- Vous devez vérifier s'il y a une fuite de gaz avant d'accomplir tous les processus d' installation.
- Utilisez l'isolant EPDM qui satisfait la condition suivante.

Article	Unité	Norme	Remarques
Densité	g/cm²	0.048~0.096	KSM 3014-01
Route changement de dimension par la chaleur	%	-5 ou moins	
Taux d'absorption de l'eau	g/cm²	0.005 ou moins	
Conductivité thermique	kcal/m·h·°C	0.032 ou moins	KSL 9016-95
Facteur de transpiration de l'humidité	ng/(m²·s·Pa)	15 ou moins	KSM 3808-03
Grade de transpiration de l' humidité	{g/(m²·24h)}	15 ou moins	KSA 1013-01
Dispersion de formaldehyde	mg/L	-	KSF 3200-02
Taux d'Oxygène	%	25 ou moins	ISO 4589-2-96

Isolation du tuyau de réfrigérant

- Veillez à isoler le tuyau de réfrigérant, les articulations et les liens avec la matière de classe «O».
- Si vous isolez les tuyaux, l'eau de condensation ne tombe pas des tuyaux et la capacité du climatiseur est améliorée.
- Vérifiez s'il y a des fissures d'isolation sur le tuyau coudé.

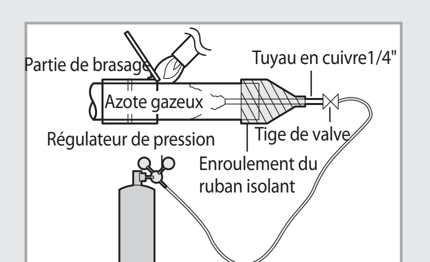






FRANÇAIS

Installation de la Tuyauterie de Réfrigérant (Suite)



Partie de brasage

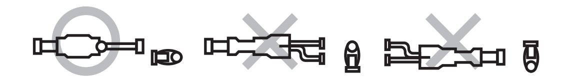
- Assurez-vous qu'il n'y a pas d'humidité à l'intérieur du tuyau.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de matières étrangères et les impuretés dans le tuyau.

<u>Remplacement de l'azote du gaz</u>

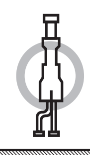
1	Utilisez l'azote gazeux en cas de soudure des tuyaux, comme indiqué dans l' image.
2	Si vous n'utilisez pas l'azote gazeux lorsque le brasage des tuyaux, l'oxyde peut se former dans le tuyau. Il peut causer des dommages du compresseur et des valves.
3	Réglez le débit du remplacement par un régulateur de pression pour maintenir 0,05m^3 / h (1,77pi^3 / h) ou pluse.
4	Exécutez le brasage de la valve de service après la protection de la valve.

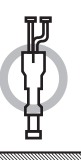
Installation du joint en Y

- Installez le joint en Y «horizontalement» ou «verticalement».



<Installer horizontalement>





<Installer verticalement>

⚠ *ATTENTION*

Assurez-vous d'une distance minimale en ligne droite.

Arrière
Pour l'autre tuyau de branchement ou l'unité intérieure
Tuyau en cours d'utilisation sur le site
Tuyau en cours d'utilisation sur le site
Manchon
Arrière
Joint Y du Côté Gaz / Liquid
Front
Pour l'unité extérieure
30°
Maintenir ± 15 ° à partir de la ligne horizontale
Tuyau principal
500mm (19-11/16 po) ou plus

✳ Installez le joint en Y à ± 15 ° de la ligne horizontale ou verticale.



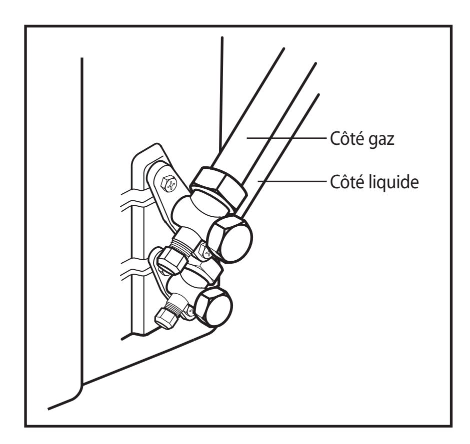




Raccordement du Tuyau de l'Unité Extérieure

- Effectuer une tuyauterie dans la longueur, la hauteur et la longueur maximale admissible après le branchement.
- Assurez-vous d'avoir aucune fissure sur les parties pliées du tuyau.

Unité extérieure 4HP ~ 5HP







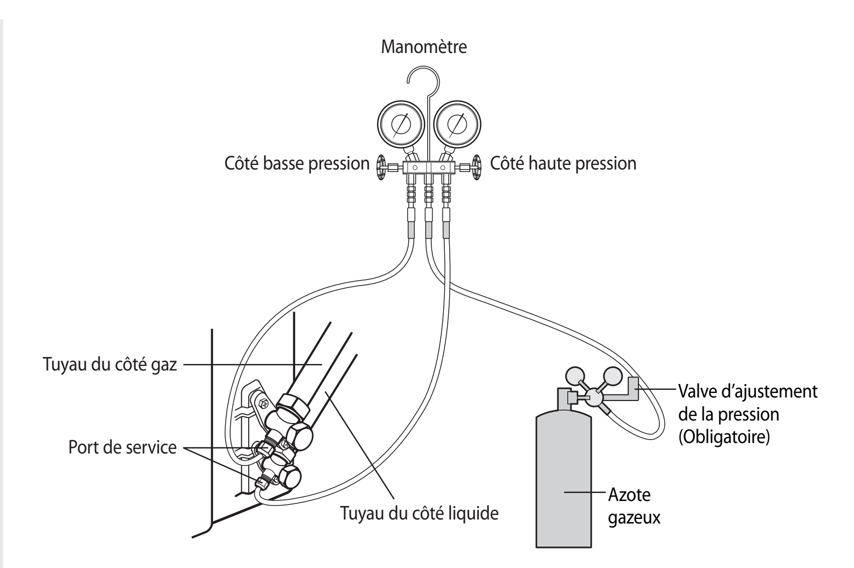

Installation de la Tuyauterie de Réfrigérant (Suite)

Exécution du Test de Fuite du Gaz du Réfrigérant

- Utilisez des outils pour le R410a pour prévenir l'entrée de substances étrangères et résister à la pression interne.
- Test de pression avec l'azote gazeux sec seulement.

Appliquez une pression sur le tuyau du côté liquide et le tuyau du côté gaz avec l'azote gazeux de 4,1MPa (594,6psi).	Si vous appliquez une pression de plus de 4,1MPa (594,6psi), les tuyaux peuvent être endommagés. Appliquez une pression à l'aide d'un régulateur de pression.
Gardez-le pour un minimum de 24 heures pour vérifier si la pression baisse.	Après l'application d'azote gazeux, vérifiez le changement de pression en utilisant le régulateur de pression.
Si la pression baisse, vérifiez s'il y a une fuite de gaz.	Si la pression est changée, appliquez l'eau savonneuse pour vérifier la fuite. Vérifiez la pression de l'azote gazeux à nouveau.
Maintenez 1,0 MPa (145psi) de la pression avant d'exécuter le séchage du vide et vérifiez encore des fuites de gaz.	Après avoir vérifié la fuite de gaz d'abord, maintenez 1,0 MPa (145psi) pour vérifier encore la fuite de gaz.

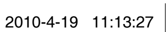




⚠ ATTENTION

Vous pourriez vous blesser lorsque le joint se détache sur le côté haute pression et le gaz entre en contact avec votre corps. Assurez-vous de serrer le joint de prévenir de tels accidents.



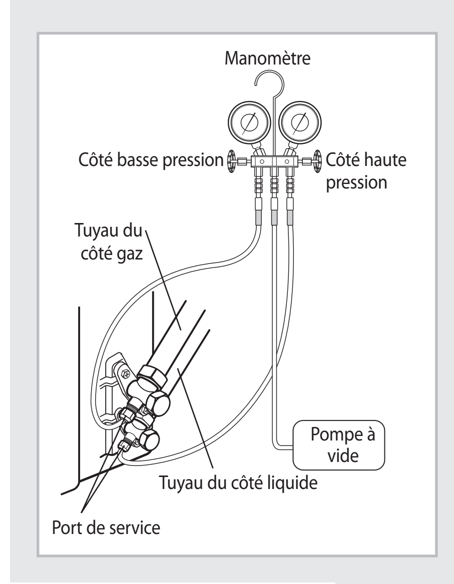




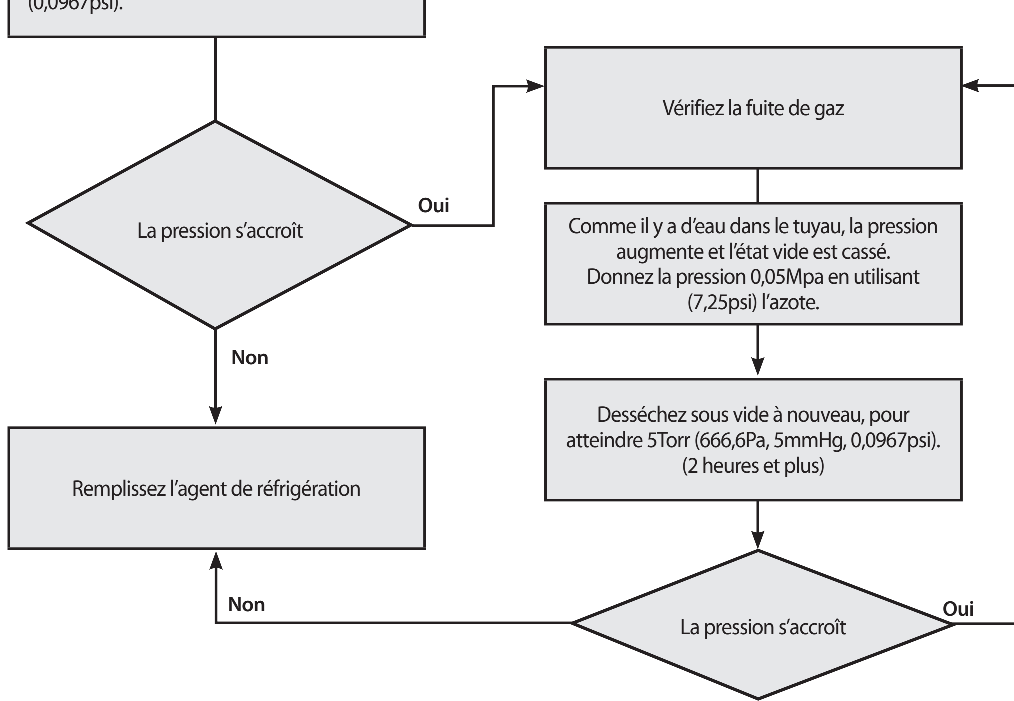


Séchage sous Vide

- Utiliser les outils pour le R410a pour prévenir l'entrée de substances étrangères et résister contre la pression interne.
- Utilisez la pompe à vide avec le clapet anti-retour pour empêcher l'huile de pompe de couler en arrière lorsque la pompe à vide est arrêtée.
- Le système de vide pour 5Torr (666,6Pa, 5mmHg, 0,0967psi).
- Fermez la valve de service du tuyau du côté liquide et le tuyau du côté gaz complètement.



FRANÇAIS







Installation de la Tuyauterie de Réfrigérant (Suite)

Sélection de Charge Supplémentaire de Réfrigérant

✳ **Charge de base**
Le montant de base du réfrigérant de l'unité extérieure chargée en usine est :

Unité extérieure (de série)	Charge en usine(kg(lb))
RD040MHXCA RD050MHXCA	4,0(8,82)

✳ Chargez le réfrigérant supplémentaires en fonction de la longueur totale du tuyau.

◆ Dépend de la longueur totale du tuyau du côté liquide.

Charge supplémentaires (g) = {(L1(m)x20(g/m)) + (L2(m)x50(g/m))}
(onces) = {(L1(pi)x0,215(onces/pi)) + (L2(pi)x0,54(onces/pi))}

Note ◆ L1(m(pi)): La longueur totale du tuyau de liquide Ø 6,35(Ø1/4)
L2(m(pi)): La longueur totale du tuyau de liquide Ø 9,52(Ø3/8)





Charge du Réfrigérant

✳ **Charge Supplémentaire**

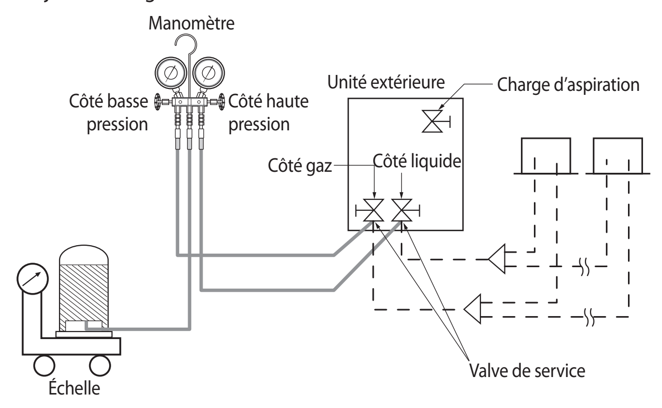
Le calcul du réfrigérant supplémentaire seulement lié à la longueur de tuyauterie pour le liquide
Le réfrigérant de base pour l'unité extérieure a déjà été chargé
Le calcul de charge supplémentaire = (Somme de la longueur totale(m) du Φ9,52)x50g +(Somme de la longueur totale(m) du Φ6,35)x20g
= (Somme de la longueur totale(pi) du Φ9,52)x0,54onces +(Somme de la longueur totale(pi) du Φ6,35)x0,215onces
ex) a(Φ9,52)=40m(131,2pi), b+c+d(Φ9,52)=15m(49,2pi),
e+f+g(Φ6.35)=15m(49,2pi)
Charge supplémentaire = 55mx50g + 15mx20g = 3050g
= 180,4pix0,54onces + 49,2pix0,215onces = 108onces



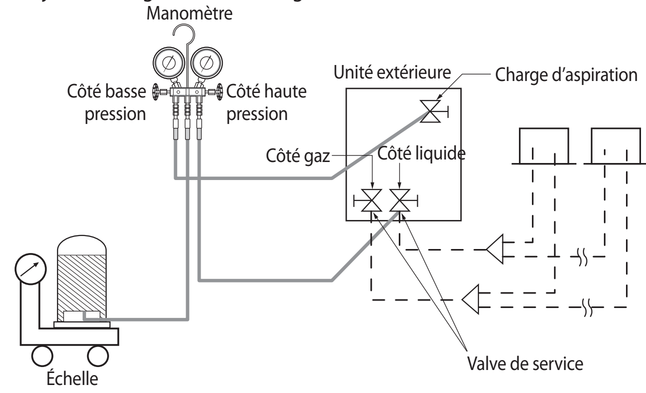
Ajout de réfrigérant

- Le réfrigéran R410a est un réfrigérant mélangé. Ajoutez seulement du réfrigéran liquide.
- Mesurez la quantité de réfrigérant en fonction de la longueur du tuyau du côté liquide. Ajoutez une quantité fixe de réfrigérant en utilisant une échelle.

※ Ajout du réfrigérant de refroidissement



※ Ajout du réfrigérant de chauffage



- Raccordez le manomètre et purgez le manomètre.
- Ouvrez la valve du manomètre de la valve de service du côté liquide et ajoutez le réfrigérant.
- Si vous ne pouvez pas recharger complètement le réfrigérant supplémentaire lorsque l'unité extérieure est arrêtée, utilisez la clé sur l'unité extérieure PCB pour recharger le réfrigérant restant. (Reportez-vous à la page 32.)
- Ajout du réfrigérant de refroidissement
  1) Appuyez sur la touche de fonction pour ajouter le réfrigérant en mode de refroidissement.
  2) Après 20 minutes de fonctionnement, ouvrez la valve sur le côté gaz.
  3) Ouvrez la valve pour le côté basse pression sur le manomètre pour recharger le réfrigérant restant.
- Ajout du réfrigérant de chauffage
  1) Lorsque la recharge du réfrigérant de chauffage, raccordez le tuyau basse pression du manomètre au port de charge d'aspiration.
  2) Appuyez sur la touche de fonction pour ajouter le réfrigérant en mode de chauffage.
  3) Après 20 minutes de fonctionnement, ouvrez la valve sur le port de charge d' aspiration.
  4) Ouvrez la valve pour le côté basse pression sur le manomètre pour recharger le réfrigérant restant.

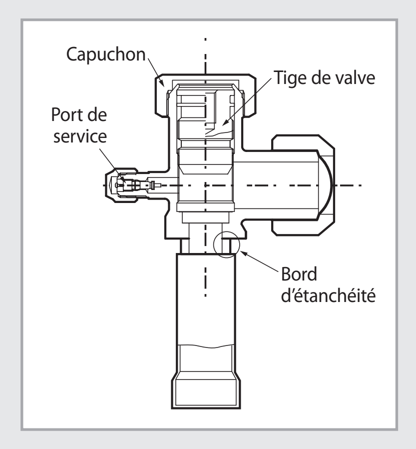
⚠ ATTENTION

Ouvrez la valve de service du côté gaz et du côté liquide complètement après la charge du réfrigérant. (Si vous faites fonctionner le climatiseur avec la valve de service fermée, les parties importantes peuvent être endommagées.)

FRANÇAIS



Installation de la Tuyauterie de Réfrigérant (Suite)



Pour fermer la tige de valve

1 Ouvrez le capuchon et tournez la tige de valve vers la droite en utilisant une clé hexagonale.

2 Serrez la tige de valve jusqu'à ce qu'elle atteigne le bord d'étanchéité.

Note

- ◆ Ne pas appliquer de force excessive sur la tige de valve et utilisez toujours des instruments spéciaux. Sinon, la surface de contact entre la tige de valve et le bord d'étanchéité peut être endommagée et le réfrigérant peut s'infiltrer à travers cette surface endommagée.
- ◆ Si le réfrigérant fuirait, retournez la tige de valve de moitié et serrez la tige de valve à nouveau, puis vérifiez la fuite. S'il n'y a plus de fuite, serrez la tige de valve entièrement.

3 Serrez bien le capuchon.

Pour ouvrir la tige de valve

1 Retirez le capuchon.

2 Tournez la tige de valve dans le sens antihoraire à l'aide d'une clé hexagonale.

3 Tournez la tige de valve jusqu'à ce qu'il soit arrêté.

4 Serrez bien le capuchon.




ATTENTION

- ◆ ***Lorsque vous utilisez le port de service, utilisez toujours un tuyau de remplissage.***
- ◆ ***Vérifiez la fuite du gaz de réfrigérant après avoir bien serré le capuchon.***
- ◆ ***Il faut utiliser une clé et la pince lorsque vous ouvrez / serrez la tige de valve.***





Connexions électriques

⚠ AVERTISSEMENT

- ***Installez l'unité extérieure sur une surface dure et unie qui peut soutenir son poids.***
  -Si le lieu ne peut pas supporter son poids, l'unité extérieure peut tomber et causer des blessures.
- ***Les travaux électriques doivent être effectués par l'agent de service ou une personne qualifiée conformément à la réglementation nationale de câblage et utilisez uniquement des câbles nominaux.***
  - Si la capacité du câble d'alimentation est insuffisante ou les travaux électriques ne sont pas accomplis correctement, un choc électrique ou un incendie peut se produire.
- ***Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite après l'installation.***
  - Le gaz toxiques peut générer lorsque le gaz de réfrigérant est en contact avec le feu.
- ***Installez l'unité extérieure correctement selon le manuel d'installation.***
  - Une installation incorrecte peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie, etc.
- ***L'installation doit être effectuée par le fabricant ou son agent de service ou une personne de qualification similaire afin d'éviter un danger.***
  - Installation par une personne non qualifiée peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie, etc.
- ***L'appareil doit être branché sur un circuit indépendant s'il est possible ou bien connectez le câble d' alimentation au disjoncteur auxiliaire. Une déconnexion omnipolaire de l'alimentation doit être incorporée dans le câblage fixe avec une ouverture des contacts> 3 mm (1/8po).***
- ***Coupez le disjoncteur principal et le disjoncteur de dérivation avant des travaux électriques.***
- ***La résistance de mise à la terre de protection peut être appliquée en cas d'utilisation de l'ELCB (Dis-joncteur de Fuite de la Terre). Lorsque vous utilisez un ELCB qui a une limite de tolérance de 100mA par seconde, la résistance de mise à la terre de protection est 250Ω dans une zone de danger électrique, d' autrse sous 500Ω.***
- ***La tension d'entrée de l'unité intérieure et extérieure devrait être de ± 10% de celle nominale.***
- ***Pour plus de détails de câblage, consultez le schéma ci-joint sur l'unité extérieure.***
- ***Le schéma de câblage ne montre que le concept.***
- ***Ne pas brancher le chauffe-eau à l'unité extérieure et ne pas installer le conduit remodelé comme vous voulez.***
  - La capacité du climatiseur peut réduire et les chocs électriques ou un incendie peut se produire.
- ***Installez le câble d'alimentation et le câble de communication de l'unité intérieure et extérieure au moins 1,5 m (5 pi) de l'écart d'appareils électriques.***
  - Le bruit peut entendre en fonction de la vague électrique si les câbles sont installés loin des appareils électriques.
- ***Installez l'unité intérieure loin des appareils d'éclairage en utilisant le ballast.***
  - Si vous utilisez la télécommande sans fil, il pourrait fonctionner anormalement.



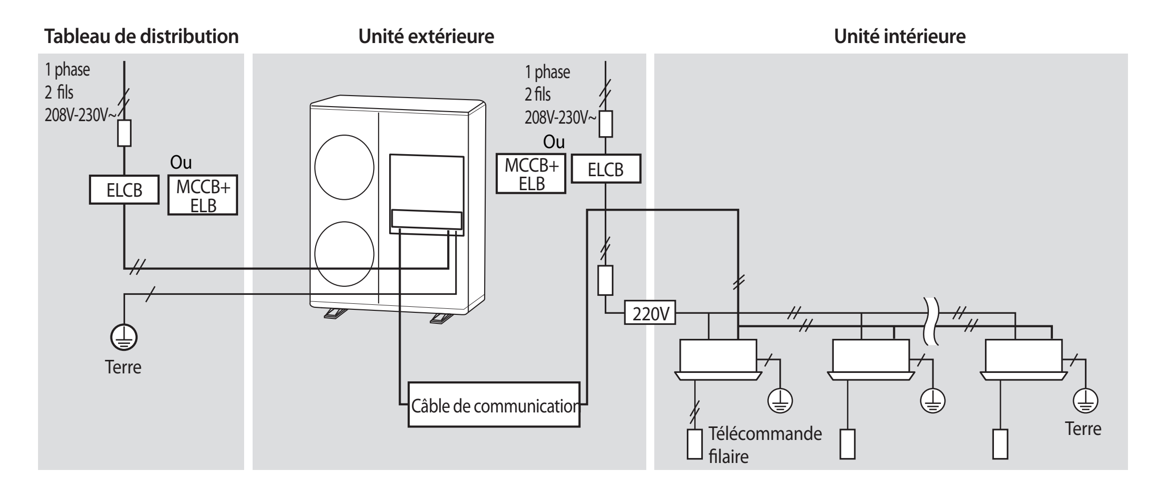
FRANÇAIS



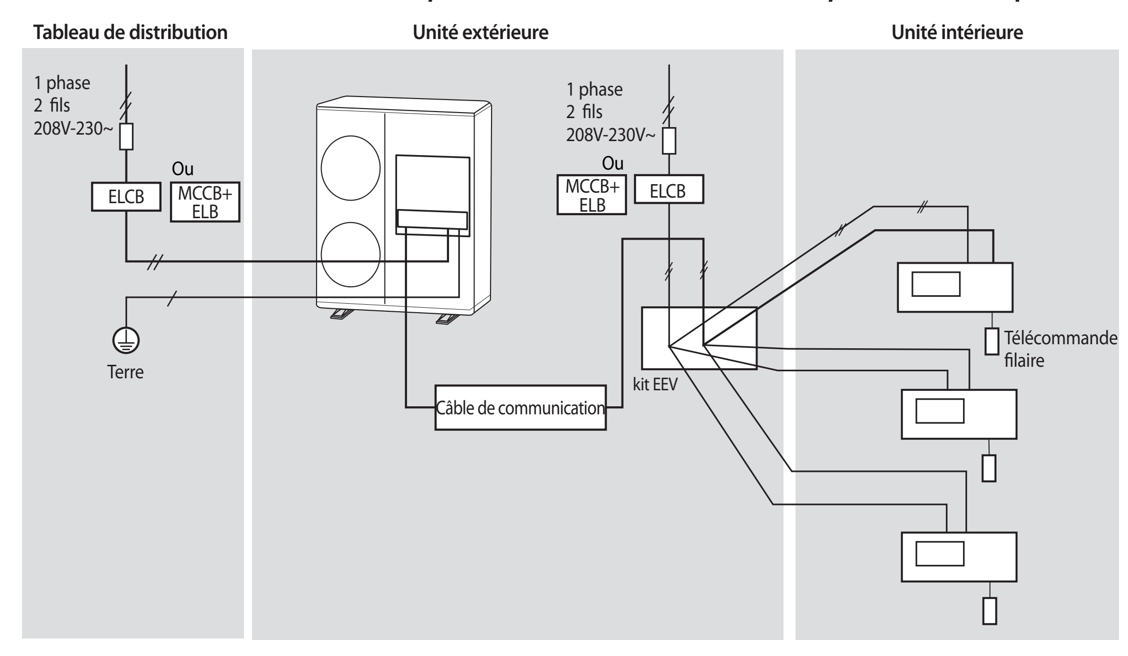
Connexions Électriques (Suite)

Configuration Générale du Système

Connexion du câble d'alimentation (1 phase 2 fils)



Connexion du câble d'alimentation (1 phase 2 fils à l'aide du Kit de Valve d'Expansion Électronique)



ATTENTION

- ***Installez le panneau de l'armoire de proximité de l'unité extérieure pour la commodité du service et l'exploitation d'arrêt d'urgence.***
- ***Assurez-vous d'installer le disjoncteur avec la protection de fuite électrique et de surintensité.***






Spécification du Fil Électronique de l'Unité Extérieure

Unité extérieur	Alimentation électrique	Max/Min(V)	Courant Max.	MCCB+ELB(A) ou ELCB(A)	Câble d'alimentation (mm^2(po^2))		Câble de masse (mm^2(po^2))	Longueur Max. (m(pi))
					CV	VV		
RD040MHXCA Série	208V-230V~/60Hz	187/253	28,0	40	4(0,006)	6(0,009)	6(0,009)	18(59)
RD050MHXCA Série	208V-230V~/60Hz	187/253	30,0	40	4(0,006)	6(0,009)	6(0,009)	18(59)

- Le câble d'alimentation n'est pas fourni avec le climatiseur.
- MCCB : Disjoncteur à boîtier moulé. ELB: Disjoncteur de fuite à la terre.
- ELCB: Disjoncteur de circuit de fuite à la terre.

Spécification de Fil Électronique de l'Unité Intérieure

Alimentation électrique (1 phase)				Câble de masse (mm^2(po^2))	Câble de communication (mm^2(po^2))
Alimentation électrique	Max/Min(V)	Câble d'alimentation (mm^2(po^2))	Longueur Max. (m(pi))		
208-230V~/60Hz	187/253	2,5(0,0038)	Décidé par la chute de la puissance entre les unités intérieures	2,5(0,0038)	0,75~1,25 (0,0012~0,0019)

- Sélectionnez l'épaisseur et la longueur du câble d'alimentation de la chute totale de la pression électrique à moins de 10% (Marche 208V-230V tension d'entrées de base).




⚠ ATTENTION

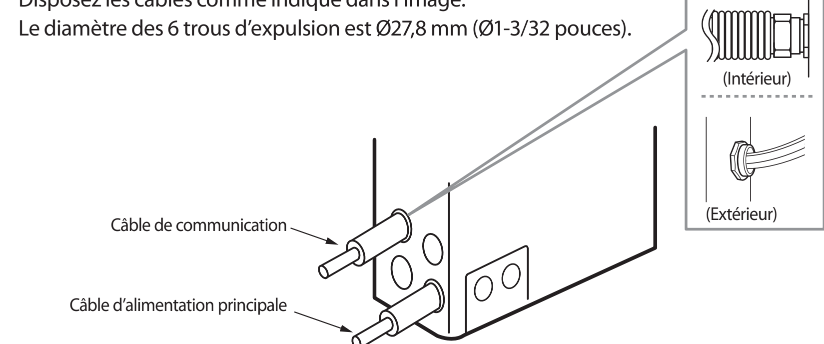
- ***Vous devez connecter le câble d'alimentation à la borne du câble d' alimentation et le fixer avec une pince.***
- ***Pour protéger le produit de l'eau et de choc électrique, vous devez garder le câble d'alimentation et le cordon de raccordement des unités intérieure et extérieure dans le tuyau en fer.***
- ***Il faut conserver le câble dans un tube de protection.***
- ***Gardez une distance de 50mm (2po) ou plus entre le câble d' alimentation et le câble de communication.***
- ***Chaque unité intérieure doit être alimentée par une tension qui est entre les valeurs maximale et minimale (242V ~ 198V).***

FRANÇAIS

Connexions Électriques (Suite)

Configuration du câble d'alimentation et du câble de communication

- Assurez-vous de passer le câble d'alimentation et le câble de communication par le biais de conduits électriques comme qu'on le voit dans l'image.
- Installez le câble de communication, le câble d'alimentation à l'intérieur et le câble d'alimentation principale dans le tube de câble.
- Fixez le tube de câble pour le trou expulsion extérieur en utilisant le connecteur CD et le coussinet.
- Disposez les câbles comme indiqué dans l'image.
- Le diamètre des 6 trous d'expulsion est Ø27,8 mm (Ø1-3/32 pouces).



⚠ ATTENTION

- ***Faites un trou d'expulsion par la conduite dans un clou.***
- ***Lorsque vous installez les câbles par le trou d'expulsion, enlevez toutes les bavures et les protéger avec la bande de protection.***
- ***Appliquez la peinture antirouille autour du trou.***




1 phase 2 fils (208V-230V~)

1 phase 208V-230V~
ELB
or
MCCB+ ELB
F1 F2
L N
Câble de masse (Trappe en U)
Câble d'alimentation
Câble de communication entre les units intérieure et extérieure
Terre
F1 F2
F1 F2
F1 F2

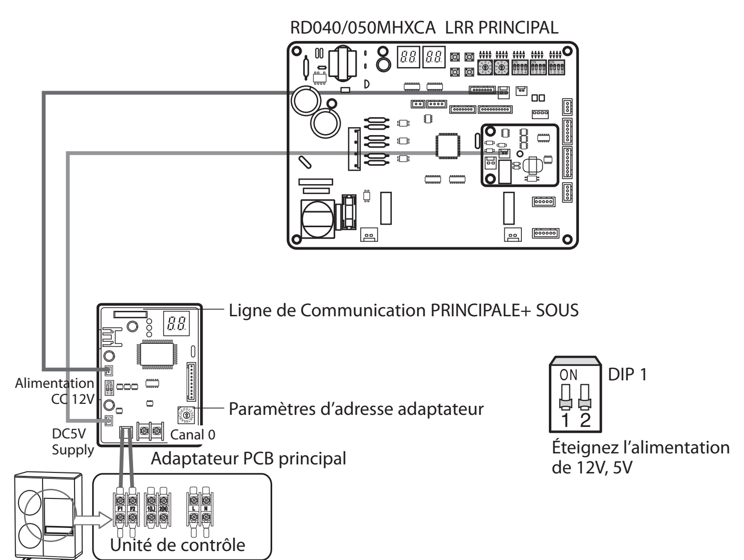
⚠ ATTENTION

- ***Lorsque vous retirez le couvercle extérieur du câble d'alimentation, utilisez les outils appropriés pour éviter l'endommagement du couvercle intérieur.***
- ***Assurez-vous de placer le couvercle extérieur du câble d'alimentation et le câble de communication, au moins 20 mm (3/4 po) dans les parties électriques.***
- ***Le câble de communication doit être fait séparément du câble d'alimentation et des autres câbles de communication.***





Installation de l'Émetteur (MIM-B13A)





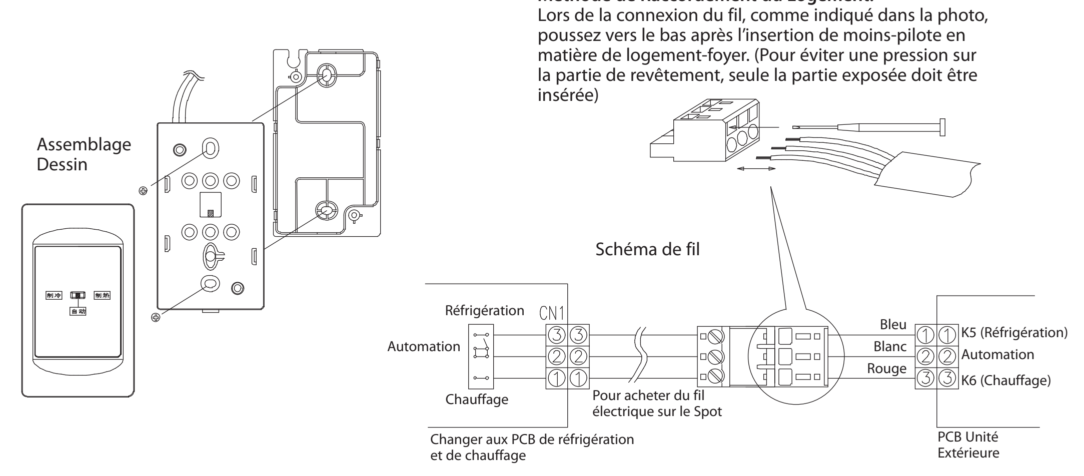


⚠ ATTENTION

- ***Une fois l'installation est effectuée, la distance entre le premier et le dernier émetteur doit être conservé au sein de 1000m (3280,84 pi).***
- ***Coupez l'alimentation avant l'installation.***
- ***Suivez les normes de sécurité électrique de câblage lorsque le fil électrique est installé, et pour éviter un danger pour les utilisateurs, le fil doit passer à travers le mur.***

Installation du Commutateur de Sélection du Mode de Fonctionnement (MCM-C200)

Méthode de Raccordement du Logement:
Lors de la connexion du fil, comme indiqué dans la photo, poussez vers le bas après l'insertion de moins-pilote en matière de logement-foyer. (Pour éviter une pression sur la partie de revêtement, seule la partie exposée doit être insérée)



⚠ ATTENTION

- ***Le commutateur de sélection de mode de fonctionnement ne peut pas fonctionner normalement lorsque la mauvaise connexion se produit.***
- ***Effectuez l'installation à un poste au sein de 18m (59pi) de l'unité extérieure, et appliquez seulement la connexion externe sécuritaire au commutateur de sélection de mode de fonctionnement (MCM-C200).***
  La connexion à un prolongement d'autre commutateur est interdite.



Connexions Électriques (Suite)

Raccordement de la borne d'alimentation

- Connectez les câbles au plateau de borne en utilisant la borne à anneau comprimé.
- Connectez seulement les câbles nominaux.
- Connectez en utilisant une pince qui peut appliquer le couple nominal des écrous.
- Si le terminal est lâche, un incendie peut se produire en raison d'arc.
  Si la borne est connectée trop fermement, la borne peut être endommagée.

Serrage de Couple (kgf.cm(lb.pi))	
M4	12,0~14,7(0,86~1,06)
M5	24,4~29,8(1,76~2,15)

Installation du Fil de Terre

- La mise à la terre doit être effectuée par votre installateur pour votre sécurité.
- Utilisez le fil de terre en se référant à la spécification du câble électrique pour l' unité extérieure.

Mise à la terre du câble d'alimentation

- Le niveau de mise à la terre peut varier en fonction de la tension nominale et le lieu d'installation du climatiseur.
- Mettez à la terre le câble d'alimentation en fonction de ce qui suit.

Lieu d'installation / État de puissance	Humidité élevée	Humidité moyenne	Humidité faible
Potentiel électrique inférieure à 150V		Exécuter la mise à la terre 3. Note 1)	Effectuer le travail de mise à la terre 2 si possible pour votre sécurité. Note 2)
Potentiel électrique supérieur à 150V	Il faut accomplir le travail de mise à la terre 3. Note 1) (En cas d'installation d'un disjoncteur)		

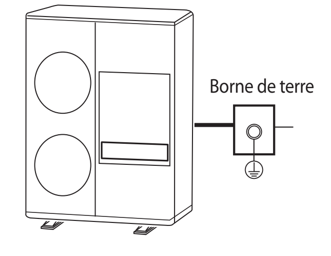
Note 1) Travail de mise à la terre 3

- La mise à la terre doit être effectuée par votre installateur.
- Vérifiez si la résistance de terre est inférieure à 100Ω.
  Lors de l'installation d'un disjoncteur qui peut couper le circuit électrique en cas de court-circuit, la résistance de terre admissible peut être de 30~500Ω.

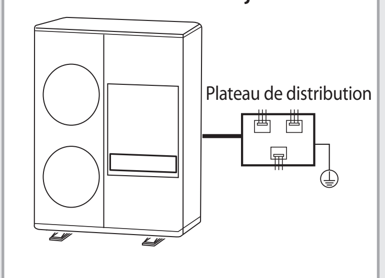
Note 2) Mise à la terre à l'endroit sec

- La résistance de terre doit être inférieure à 100Ω. (Même dans le pire des cas, il devrait être inférieur à 250Ω.)

※ Lors de l'utilisation de la borne pour la mise à la terre seulement



※ Lors de l'utilisation de la mise à la terre du tableau de disjoncteur

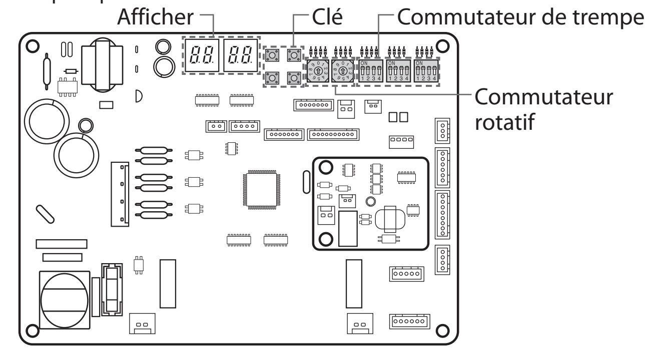




Réglage du commutateur d'option et Fonction des touches

Commutateurs d'Option dans la PBA de l'Unité Extérieure

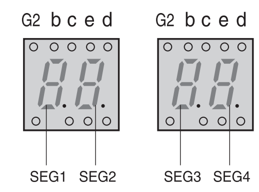
※ LRR principal

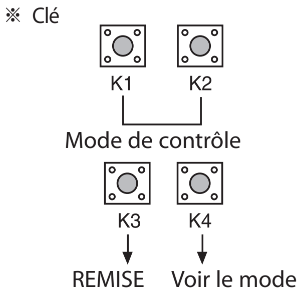


Fonction de clé de la PBA de l'Unité Extérieure



※ Afficher









※ Fonction de CLÉ

Nombre de pression	K1 (Chauffage)	K2 (Refroidissement)
1	Ajout du réfrigérant en mode chauffage (t1)	Ajout du réfrigérant en mode de refroidissement (t5)
2	Fonctionnement de test pour le chauffage (t2)	Fonctionnement de test pour le refroidissement (t6)
3	Opération de chauffage de la pompe (t3)	Opération de refroidissement de la pompe (t7)
4	Vide (Tous)(t 4) (t4)	Fin de l'opération de la touche
5	Fin de l'opération de la touche	-

- ◆ Ajout de réfrigérant (t1,t5): L'opération de charge de réfrigérant supplémentaire
- ◆ Fonctionnement de test (t2,t6): Vérifiez le fonctionnement de l'unité intérieure et extérieure
- ◆ Récupération de réfrigérant (t7): l'opération de collection de réfrigérant à l'unité extérieure lors du déplacement ou de la réparation de l'unité extérieure .
- ◆ Sortie de réfrigérant (t3): opération pour libérer le réfrigérant dans l'unité extérieure aux tuyaux unité intérieure.

※ Fonction de K4

Numéro de pression	Contenus d'affichage	Affichage		
		SEG 1	SEG 2,3,4	Contenus
	Appuyer pendant 5 seconds	Affichage de version SW		SW version
1	Fréquence de courant	1	0, 3, 0	Affichage de la fréquence de courant
2	Fréquence de cible	2	0, 3, 0	30Hz
3	Température extérieure	3	0, 3, 0	30˚C
4	Décharge de Temp	4	1, 0, 5	105˚C
5	Temp OLP	5	1, 0, 5	105˚C
6	Temp de Mid de Cond	6	0, 4, 5	45˚C
7	Temp de tube de sortie du double tuyau (Tso)	7	0, 4, 5	45˚C
8	Haute Pression	8	3, 2, 1	3.21MPa
9	Ventilateur électrique RPM	9	7, 0, 0	700RPM
10	Double tuyau EEV	A	1, 8, 0	Étape180
11	EEV Principal	B	1, 5, 0	Étape 1500 (Position pleinement ouverte)
12	Courant	C	1, 5, 0	4/5HP: 30A(15x2)
13	Numéro des unités intérieures connectées	D	0, 1, 0	10
14	Numéro des unités intérieures en marche	E	0, 1, 0	10
15	Capacité totale des unités intérieures en marche	F	1, 2, 0	120

FRANÇAIS

Réglage du Commutateur d'Option et Fonction des Touches (Suite)

Gamme de Réglage de l'Unité Intérieure

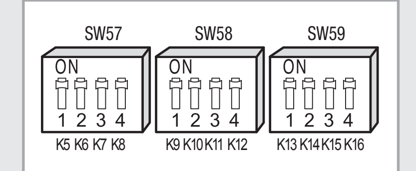
SW01 SW02

Chiffre des dizaines — Chiffre unitaire

Unité extérieure	Maximum des unités intérieures connectées
Séries RD040MHXCA	6
Séries RD050MHXCA	8

※ Par exemple: Réglez le SW01 à « 0 » ans et SW02 à «3» si 3 unités intérieures sont installées.

Réglage du Commutateur de Trempe



Commutateur No. K5	Fonction (suivi de communication)
SOUS TENSION	Réglez l'adresse de l'unité intérieure manuellement
HORS TENSION	Réglez l'adresse de l'unité intérieure automatiquement

Commutateur No.		Aucune compensation de fréquence de refroidissement (Par défaut)
K7	K8	
SOUS TENSION	SOUS TENSION	Aucune compensation de fréquence de refroidissement (Par défaut)
SOUS TENSION	HORS TENSION	Compensation de fréquence de 105% (fréquence * valeur de compensation)
HORS TENSION	SOUS TENSION	Compensation de fréquence de 110% (fréquence * valeur de compensation)
HORS TENSION	HORS TENSION	Compensation de fréquence de 115% (fréquence * valeur de compensation)

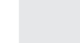
Commutateur No.		Fonction (Silence de la nuit)
K9	K10	
SOUS TENSION	SOUS TENSION	Ne pas utiliser le silence de la nuit (Par défaut)
SOUS TENSION	OFF	Silence de la nuit Étape_1
HORS TENSION	SOUS TENSION	Silence de la nuit Étape_2
HORS TENSION	HORS TENSION	Silence de la nuit Étape_3

Commutateur No.		Fonction (compensation des capacités de chauffage)
K11	K12	
SOUS TENSION	SOUS TENSION	Aucune cible à haute pression (Par défaut)
SOUS TENSION	HORS TENSION	Cible à haute pression (standard-0,2Mpa (-29 psi))
HORS TENSION	SOUS TENSION	Cible à haute pression (standard 0,1 MPa (-14,5psi))
HORS TENSION	HORS TENSION	Cible à haute pression (standard 0,1 MPa (+14,5 psi))

※ Standard: 30MPa (4351,14psi)

Commutateur No.		Fonction (Réglage de limite de courant)	Courant maximal de circulation	
K13	K14		4HP	5HP
SOUS TENSION	SOUS TENSION	Limitation de courant (Par défaut)	28A	30A
SOUS TENSION	HORS TENSION	Limitation de courant (Option)	26A	28A





Procédure de vidage

Objectif de vidage

Pour les réparations de produit et la réinstallation de l'unité intérieure, l'opération de vidage doit être fait pour recueillir le réfrigérant à l'unité extérieure et réduire la fuite au sein du système.

Précautions lors de l'exécution de vidage

- Le produit limite la quantité de réfrigérant dans l'unité extérieure grâce à une conception mince.
- Recueillez la majorité du réfrigérant dans le système dans un récipient vide et effectuez une opération de vidage avec le réfrigérant restant. Le montant maximal de réfrigérant est de 5 kg (11 livres).
- Si la quantité de réfrigérant est supérieure à la limite maximale admissible, l'augmentation de la pression peut provoquer un voyage de compresseur ou une brûlure.

Procédure de vidage

1 Remplissez un réfrigérant vide avant de procéder l'opération de vidage.

2 Fermez le manomètre.

3 Fermez la valve de service du côté liquide.

4 Appuyez sur la touche K2 sur le PCB de l'unité extérieure à trois reprises.
(Sera affiché sur le LED de PCB de l'unité extérieure.)

5 Observez le côté basse pression en utilisant le manomètre lors du déplacement du compresseur.




6 Lorsque la pression sur le côté basse pression diminue sous 0kg/cm2g (0psig) g, fermez la valve de service du côté gaz et terminez l'opération de vidage.
(Pour mettre en fin de l'opération, appuyez sur la touche K2 une fois plus ou appuyez sur la touche K3 pour réinitialiser.)

⚠ ATTENTION

Utilisez un récipient de réfrigérant exclusive et rechargeable lors de collecter le réfrigérant. Utiliser le récipient de réfrigérant modifié peut provoquer une explosion et causer des dommages ou des blessures.

Note ***Déplacement du climatiseur***

- Référez-vous à cette procédure lorsque l'appareil est déplacé.
- Effectuez la procédure de vidage (voir les détails de «Vidage»).
- La collection du réfrigérant peut être difficile, car les produits de multiples types dépassent la quantité de charge admissible dans l'unité extérieure pour supporter la longue tuyauterie. (Reportez-vous à la page 35.)
- Retirez le cordon d'alimentation.
- Déconnectez le câble d'assemblage des unités intérieure et extérieure.
- Retirez l'écrou évasé reliant l'unité intérieure et le tuyau.
- A ce moment, couvrez le tuyau de l'unité intérieure et l'autre tuyau avec un capuchon ou une prise en vinyle pour éviter les substances étrangères d'entrer.
- Déconnectez le tuyau raccordé à l'unité extérieure.
A ce moment, couvrez la valve de l'unité extérieure et l'autre tuyau avec un capuchon ou une prise en vinyle pour éviter les substances étrangères d'entrer.
- Assurez-vous de ne pas plier les tuyaux de raccordement au milieu et stockez ensemble avec les câbles.
- Déplacez les unités intérieures et extérieures vers un nouvel emplacement.
- Retirez la plaque de montage pour l'unité intérieure et le déplacez vers un nouvel emplacement.



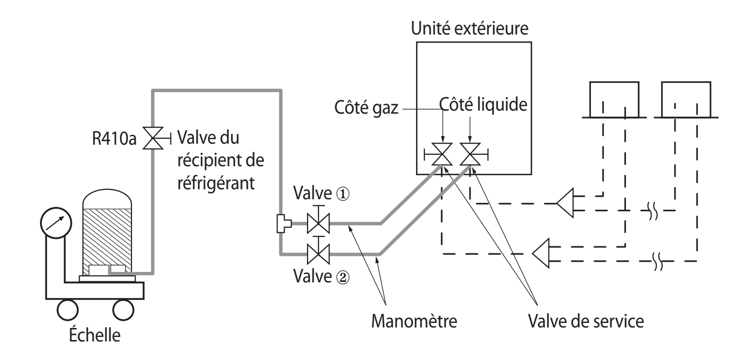


Procédure de Vidage (Suite)

Collection de Réfrigérant dans le Récipient du Réfrigérant avant l'Opération de Vidage

Si la quantité de réfrigérant dans le système dépasse la limite maximale admissible, réduisez la quantité de réfrigérant en suivant les instructions ci-dessous avant l'opération de vidage.

1	Préparez un récipient de réfrigérant exclusif et rechargeable, une échelle et un manomètre.
2	Vérifiez la quantité de réfrigérant dans l'ensemble du système.
3	Connectez un récipient de réfrigérant à une unité extérieure et opérez environ 50% de l'unité intérieure en mode de refroidissement.
4	Après 10 minutes de refroidissement, vérifiez la pression du côté haute pression avec le manomètre. Si la pression du côté haute pression est plus que 30kg/cm², g (426,7psig) réduisez le nombre d'opération de l'unité intérieure pour diminuer la pression au dessous de 30kg/cm², g (426,7psig).
5	Lorsque la pression devient inférieure à 30kg/cm², g (426,7psig) ouvrez la valve ② du manomètre qui est connecté à un côté liquide. Ensuite, ouvrez la valve sur le récipient de réfrigérant pour le réfrigérant écoulant du tuyau du côté liquide à un récipient.
6	Vérifiez la différence de poids avec la balance. Lorsque le montant désiré du réfrigérant est recueillis dans le récipient, fermez la valve et enlevez le manomètre.
7	Assurez-vous que le montant du réfrigérant dans le récipient est d'environ 50% de l'ensemble du système.
8	Mesurez la quantité de réfrigérant correctement à ne pas dépasser la quantité de réfrigérant collecté.





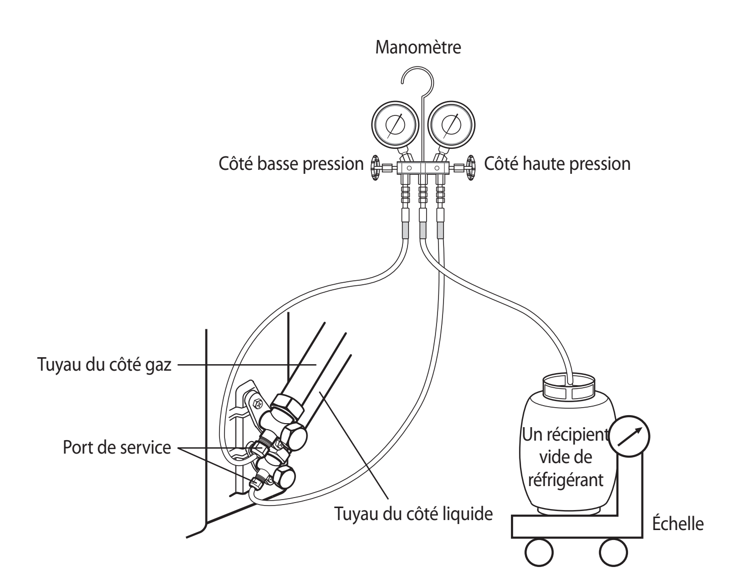



Lorsque la récupération du réfrigérant est difficile en raison de la grande quantité de réfrigérant

1. Préparez un manomètre, une échelle et un récipient vide de réfrigérant.
2. Comme indiqué ci-dessous, connectez le tuyau du milieu du manomètre au récipient de réfrigérant, puis connectez les deux extrémités du manomètre à la valve de service de l'unité extérieure individuellement. (La valve du récipient de réfrigérant et la valve du côté basse pression doit être fermée et la valve du côté haute pression doit être ouverte.)
3. Commencez l'opération de récupération du réfrigérant en appuyant sur le bouton K2 trois fois. (Reportez-vous à la page 31.)
4. Après avoir fonctionné pendant 10 minutes, ouvrez la valve du récipient de réfrigérant et le remplissez avec le réfrigérant.
5. Fermez la valve du récipient de réfrigérant lorsque le réfrigérant est rempli suffisamment.
6. Fermez la valve de service de liquide immédiatement. Lorsque la basse pression tombe en dessous de 0, fermez la valve de service de gaz.
7. Arrêtez l'opération en appuyant sur le bouton de remise.









Fin de l'Installation

◆ Vérifiez les points suivants après avoir terminé l'installation.

Installation	Unité extérieure	• Vérifiez la surface extérieure et l'intérieur de l'unité extérieure. • Est-il possible de court-circuit? • L'endroit est-il bien ventilé et assure-t-il l'espace pour le service? • L'unité extérieure fixe en toute sécurité?
	Unité intérieure	• Vérifiez la surface extérieure et l'intérieur de l'unité intérieure. • L'endroit est-il bien ventilé et assure-t-il l'espace pour le service? • Vérifiez si le centre de l'unité intérieure est assuré et s'il est installé horizontalement.
Ajout de réfrigérant		• Est-ce que le nombre total de raccordement des unités intérieures est dans une gamme admissible? • Est-ce que la longueur et la différence entre les tuyaux de réfrigérant sont dans la gamme admissible? • Est-ce que le joint en Y est correctement installé? • Est-ce que le tuyau est bien isolé? • Est-ce que la quantité de réfrigérant supplémentaire est correctement pesée?
Installation du tuyau de vidange		• Vérifiez le tuyau de vidange de l'unité extérieure et l'unité intérieure. • Vous avez terminé le test de vidange? • Le tuyau de vidange est bien isolé?
Installation du câblage		• Avez-vous effectué les travaux de terre 3 à l'unité extérieure? • Est-ce que le câble à 2 cœurs est utilisé? • Est-ce que la longueur du fil est dans la gamme limitée? • La voie de câblage est correcte?
Réglage d'ADRESSE		• Est-ce que les adresses de l'unité intérieure et extérieure sont correctement réglées?

Vérifications Finales et Opération d'Essai

Allumez l'unité extérieure pendant 3 heures avant l'opération de test pour préchauffer le compresseur. Si le compresseur n'est pas préchauffé, 'CH' apparaît sur le PCB de l'unité extérieure.




Inspection Avant l'Opération de Test

1 Vérifiez le câble d'alimentation et le câble de communication de l'unité intérieure et extérieure.

2 Vérifiez l'alimentation électrique entre l'unité extérieure et le tableau de l'armoire.
◆ Vérifiez l'alimentation 208V-230V ~ avec le voltmètre.

3 Une fois l'unité extérieure est allumée, il effectue le suivi pour vérifier l'unité intérieure connecté et les options.

Opération de Test

1 **Fonctionnez l'unité par touche MODE ou le contrôleur.**
◆ Fonctionnez toutes les unités intérieures par touche MODE
Chaque unité intérieure fonctionne séparément par le contrôleur
◆ Vérifiez le bruit du compresseur lors de l'opération initiale.
Si le grondement se fait entendre, arrêtez le fonctionnement.

2 **Vérifiez les états de marche des unités intérieure et extérieure.**
- Vérifiez le débit d'air de refroidissement et de chauffage de l'unité intérieure
- Pour chaque unité intérieure, il faut contrôler la direction de l'écoulement de l'air et la vitesse de l'air
- Bruit de fonctionnement anormal de l'unité intérieur et extérieure
- Un drainage adéquat de l'unité intérieure en mode de refroidissement
- Vérifiez l'état détaillé de fonctionnement en utilisant le programme S-NET.

3 **Terminez le test.**

4 **Expliquez au client comment utiliser le climatiseur en suivant le manuel de l'utilisateur.**

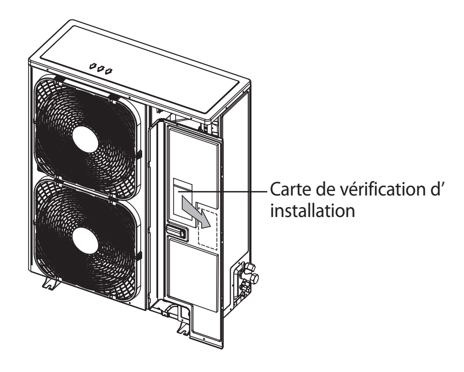




Vérifications Finales et Opération d'Essai (Suite)

Remplir la Carte de Vérification d'Installation et le Stocker à l'intérieur de l'Unité Extérieure

- La carte de vérification d'installation est incluse dans le manuel d'installation.
- L'ingénieur d'installation doit remplir la carte d'installation fidèlement.
  - Le contenu de base tels que la date d'installation, le nom de l'ingénieur, le numéro de téléphone, la société de services, etc.
  - Les contenus supplémentaires, tels que le nom du modèle de l'unité extérieure, la remarque, le calcul de réfrigérant en raison de tuyaux supplémentaires, etc.
  - Table des matières liées à l'unité intérieure tels que le lieu où l'unité intérieure est installée, le nom du modèle de l'unité intérieure, etc.
- Stockez la carte de vérification d'installation à l'intérieur de l'unité extérieure et veillez à ne pas le perdre.





Procédure d'aspiration (lors du retrait du produit)

1	Allumer le climatiseur et sélectionner le mode Refroidisseur (Cool) pour faire fonctionner le compresseur 3 minutes.
2	Ouvrir les caches des valves sur les côtés à Forte et Basse pression.
3	Utiliser un coude en L pour fermer la valve du côté de la forte pression.
4	2 minutes après environ, fermer la valve du côté de la basse pression.
5	Arrêter le climatiseur.
6	Déconnecter les tuyaux.



Dépannage

Le tableau ci-dessous donne une indication de la routine d'autodiagnostic.Certains codes d'erreur exigent les activités exclusivement pour le Centre de Service Agréé.

Unité Extérieure

Si un erreur survient lors de l'opération, elle est affichée sur le LED de PCB de l'unité extérieure, à la fois le PCB PRINCIPAL et le PCB de CONVERTISSEUR.




Non.	Affichage à LED			Affichage de 7-seg principal	Sens
	Jaune	Vert	Rouge	Erreur Numéro	
1	○	○	○	-	Hors tension/VDD NG
2	●	●	●	-	Sous tension de remise (1sec)
3	○	◎	●	-	Opération Normale
4	○	◎	●	E201	Le numéro des erreurs de l'unité intérieure
5	◎	●	●	E202	Erreur de communication des unités Intérieure et Extérieure
6	◎	●	●	E203	Erreur de communication entre le micom Inv et Principal de l'unité extérieure (1minute)
7	◎	○	◎	E221	Erreur de capteur de temp extérieure (Court/Ouvert)
8	◎	●	◎	E231	Erreur de capteur de temp de Cond (Court/Ouvert)
9	○	◎	●	E246	[Autodiagnostic] Détachement de capteur de Cond
10	◎	◎	○	E251	Erreur de capteur de temp de décharge (Court / Ouvert)
11	○	◎	●	E261	[Autodiagnostic] Détachement de capteur de décharge
12				E311	Erreur de capteur de double tuyaux
13	○	◎	●	E320	Erreur de capteur d'OLP
14				E404	Contrôle de prévention de surcharge
15				E407	Contrôle de protection de haute pression
16	◎	○	●	E416	Décharge de la température
17				E438	ESC EEV Ouvert
18	●	◎	○	E440	Opération de Chauffage Interdite 30°C ↑(86°F ↑)
19	●	◎	○	E441	Opération de Refroidissement Interdite -10°C ↓(14°F ↓)
20	●	○	○	E458	Erreur de Ventilateur_1
21				E475	Erreur de Ventilateur_2
22	○	◎	●	E460	Erreur de détection du câble de communication déconnecté entre l'unité intérieure et extérieure
23	○	◎	○	E461	Erreur de démarrage de Comp
24	●	◎	●	E462	Contrôle total de courant électrique
25	○	◎	●	E463	Arrêt du compresseur de contrôle de température OLP
26	○	○	◎	E464	Surintensité d'IPM (O.C)
27	◎	●	○	E465	Erreur de limite de Comp
28	○	●	◎	E466	Erreur Sous/Sur de tension de DC-Link
29	●	○	●	E467	Erreur de rotation de Comp
30	◎	◎	●	E468	Erreur de capteur de courant
31	●	◎	◎	E469	Erreur de capteur de tension de DC-Link
32	●	○	◎	E471	Erreur d'OTP
33	●	●	◎	E472	Sortie de signal de croix de la ligne Zéro CA
34	●	●	○	E554	Erreur de faite de GAS (Dual/Simple)

○ Hors tension ◎ Clignoter ● Sous tension



Note